L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)
Rédacteur en Chef : Pierre BOURGIN

Tome III | Nos 5-6 | Décembre 1947

Avis aux lecteurs

Mes chers lecteurs,

Pendant trois ans j'ai eu le privilège de présider aux destinées de « L'Entomologiste ». Votre courtoisie, votre aide matérielle et morale m'ont rendu la tâche, non seulement facile, mais agréable. Aujourd'hui je puis dire que « L'Entomologiste » est, de tous les périodiques d'Entomologie de langue française, le plus lu, le plus prospère, le plus vivant aussi. Notre diffusion n'a fait que s'étendre, nous débordons largement les limites du territoire français ; nous avons pu commencer la publication de volumes hors-texte, et une série de ces volumes est prête à voir le jour ou en préparation. L'entomologiste amateur français, belge, suisse, anglais, trouve dans nos travaux pâture à son goût, documentation moderne, histoires amusantes. Or, voici que les circonstances m'obligent à renoncer à certains des privilèges du rédacteur en chef. A l'appel de l'un de mes Maîtres, j'ai quitté la France, pour aller à Madagascar, travailler à l'édification d'un Institut Scientifique.

Il n'y pas plus belle tâche, à l'heure actuelle que d'apporter son concours à la vie de l'Union française, et je ne pouvais, même si je l'eusse désiré, rejeter cet appel.

Mais, même de loin, je conserve la direction générale de « L'Entomologiste ». Mon ami P. Bourgin, dont vous connaissez tous les belles recherches sur les Cétoines, les remarquables dessins, la bonne humeur souriante, a accepté la lourde tâche de diriger la publication pratique de notre revue, en restant en contact constant avec moi.

Il sera aidé par G. Colas, qui fut un des fondateurs de « L'Entomologiste » et qui lui a apporté depuis lors l'appui de son expérience et de son enthousiasme. Je suis persuadé que vous ne perdrez pas au change, et que, du milieu de l'Océan Indien, je n'aurai pas à user d'un suprême droit de veto. Continuez-nous votre confiance.

Vous nous continuerez certainement votre aide, et vous aurez à cœur d'être toujours en règle avec le trésorier et d'alimenter la rédaction de notes intéressantes.

Mais avant de prendre congé de vous, je voudrais vous adresser un appel à l'aide. Un Institut scientifique se fonde à Madagascar, il étudiera la faune de la grande île et de ses dépendances. Combien il serait souhaitable que les matériaux récoltés soient étudiés par des auteurs français. L'Institut pourra publier les résultats de ces études, les faire illustrer, leur assurer bonne présentation et bonne diffusion. Il ne songe pas à pratiquer une politique de nationalisme étroit, mais il serait heureux de faire profiter d'abord les naturalistes de langue française de ses possibilités. N'y a-t-il pas, parmi les entomologistes amateurs, des jeunes... ou des moins jeunes, qui accepteraient d'étudier des Insectes de la faune malgache : une famille, un genre, un groupe d'espèces. Cette faune limitée se prête admirablement au découpage à fins de spécialisation. Ce serait pour les amateurs le moyen de se procurer, pour leur collection, de beaux matériaux exotiques, et aussi de prouver la vitalité et la solidarité de l'entomologie française. En même temps, l'Institut prie instamment les naturalistes amateurs, de le seconder par l'offre de tirages à part, de doubles de livres, etc., de faciliter ainsi la création d'une bibliothèque suffisante. Tous les envois seront les très bienvenus.

D'autre part, je voudrais résumer pour vous, non pas un testament scientifique, mais le credo qui me fit lancer « L'Entomologiste » et partir outre-mer.

Si la France s'est relevée de bien d'autres crises, au moins aussi graves que la crise actuelle, c'est qu'elle était parcourue par un grand courant d'enthousiasme inconscient. Cet enthousiasme n'est plus possible pour des hommes aux prises avec les difficultés d'une vie matérielle qui a, de plus en plus, pris le pas sur la vie spirituelle. Mais à défaut d'enthousiasme inconscient ne peut-on créer un enthousiasme conscient, fut-il aussi inadéquat que celui des Croisés de Pierre L'Hermite ? Et il ne devrait pas être difficile de le créer. Plus que jamais la terre est à nous. Non pas aux machines qui ne font qu'égratigner sa surface sans la pénétrer ni l'étreindre, mais grâce justement à ces machines, à l'homme, à sa peine, à son courage et à son initiative. Elle est autant à nous qu'elle le fut à Cavelier de la Salle, bien plus qu'elle ne le fut à Colomb, aux idées préconçues. Le terrain est libre, libre pour nos regards, pour le jeu de nos sens et de notre esprit. Si nous voulons redevenir une puissance intellectuelle et spirituelle, reprenons contact avec la nature, non pas en sophistes intellectualisés, non pas en accumulant des faits avec une mentalité de banquiers, mais comme Antée, en nous couchant sur le sol. Observez, étendus au soleil, les *Sitona* grimper le long d'un brin

d'herbe et vous sentirez la nature œuvrer en vous, votre force grandir comme, avec le soleil, grandissait la force de Gauwain. La terre est à nous, naturalistes ; sachons nous en saisir. L'homme de laboratoire, c'est l'artisan, nécessaire sans doute, qui fabrique les toiles et les couleurs du peintre ; mais le peintre peut tracer d'immortels graffittis de la pointe d'un caillou, d'un bâton calciné, d'un doigt enduit d'ocre. Ces graffittis, voilà l'œuvre des vrais naturalistes. Le réveil d'un peuple pauvre est subordonné à la mise en œuvre de toutes ses ressources. Pour la France, entre une Allemagne où l'intellect et le raisonnement font perdre le contact avec les faits, et une Amérique un peu puérile, qui croit en la suprême vertu de l'outillage, les ressources, ce sont les hommes. Or, il y a une dure crise du cheptel humain en France. Non pas seulement la crise démographique, dénoncée depuis bien longtemps, mais une crise de valeur. Trop de Français, même lorsque ce sont des génies, demeurent médiocres. On demande des fanatiques, et la race en paraît éteinte. Place aux fanatiques qui savent la sentir et la comprendre. Point ne leur est besoin de science ou de diplômes : seule la foi est indispensable, la foi en l'histoire naturelle, la foi en l'esprit français. Autour de nous, une vaste œuvre prend corps, à laquelle jusqu'ici les scandinaves, et les field-naturalists anglo-saxons comme E. B. Ford, ont donné vie. Elle est dans la plus pure tradition française, et vise à replacer l'animal dans son milieu, à le considérer comme un être vivant, même lorsqu'il se présente en collection. A nous de prendre place à côté de ces chercheurs, avec enthousiasme, à nous de créer une nouvelle école française. Ainsi ne trouverez-vous pas le secret de la vie, mais quelque repos spirituel, et une joie, irraisonnée, mais légitime et féconde.

Note pour MM. les Auteurs

Le travail de la Rédaction sera grandement facilité si nos collègues veulent bien s'astreindre à un minimum de normalisation dans la présentation de leurs manuscrits.

Sans vouloir imposer qu'ils soient tapés à la machine, (une écriture lisible est suffisante, et c'est d'ailleurs le cas presque général) il est souhaitable qu'ils soient présentés selon une norme d'environ 66 signes, lettres ou intervalles à la ligne. Nous disons bien *environ* 66 signes, discipline facile à suivre avec un essai de 4 ou 5 lignes, car

il est parfois fastidieux de traduire à une telle justification des lignes de 35 à 40 signes — ou de 80 — lors de l'élaboration d'un numéro.

Cela n'est pas grand'chose, semble-t-il, mais nous gagnerons du temps.

Si de plus tout le monde prend soin de n'écrire qu'au verso, et de ne noter aucune indication typographique, tout ira pour le mieux.

P. B.

Sur une nouvelle station française de Phytometra Deaurata Esper (Lépidoptère noctuidæ) **et la plante nourricière de sa chenille**

par le Dr Paul Ramain

Parmi les plus belles Noctuelles de la faune française — et aussi parmi celles qui sont toujours rares — la magnifique Plusie alpestre et pyrénéenne *Phytometra Deaurata :* Esper (Synonymes : P. Aurea : Hübner, P. Chryson : Borkhausen [non Esper] est une de celles que recherchent avidement les lépidoptéristes parcourant les 2 Savoies et les Hautes-Pyrénées, où elle butine de 20 h. à 23 h. sur les fleurs de saponaines, de silènes et de spirées pendant les nuits chaudes de fin-juin à fin-août. Cette Plusie — toujours *très locatisée* et d'apparition intermittente — n'est pas une espèce strictement montagnarde, car si on la rencontre surtout dans les Alpes savoyardes (et valaisannes proches), c'est le plus souvent parmi les coteaux chauds de la région inférieure et de la basse montagne, de préférence autour des ruisseaux, entre 650 et 1.600 m. d'altitude. On devrait même la retrouver ailleurs en France — et peut-être en plaines — si vraiment sa chenille vit (en mai et juin) sur le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum :* Linné) et le petit Pigamon (*Thalictrum minus :* Linné) et leurs variétés ? En effet ces 2 plantes ne sont pas spécifiquement montagnardes, puisqu'elles se trouvent non seulement assez communément dans toute la France et dans des endroits bien différents de sol et de climat : la 1re dans les prairies humides, les marais et le bord des eaux, la 2e dans les endroits secs des coteaux rocailleux et calcaires, mais encore sont rares en Savoie et en Haute-Savoie !

Phytometra Deaurata : Esper est une Plusia originaire de l'Europe centrale et méridionale, où elle est relativement assez répandue dans les endroits montueux de la Hongrie, de la Carniole (Yougoslavie), de la Russie méridionale, du Piémont, de l'Andalousie et de la Suisse

(Valais et Grisons). En France, elle fut découverte pour la 1re fois en Savoie (selon BERCE). On l'y a retrouvée depuis entre autres à Valloire (par Léon LHOMME). Elle fut capturée aussi en Haute-Savoie : d'abord par le lépidotériste genevois Jules CULOT (qui n'indique pas sa localité), puis à Passy (par LE CERF). Ailleurs — en France — cette belle noctuelle a été capturée dans les Hautes-Pyrénées : à Cauterets (par le violoniste G. CATHERINE, qui ne l'a pas rencontrée en Haute-Savoie, malgré les longs séjours qu'il y fit !) et à Gèdre (par RONDOU et par notre confrère le Dr ACHERAY). C'est tout ! à notre connaissance.

Or, nous sommes persuadés que *Phytometra Deaurata* : Esper doit habiter d'autres localités alpestres, au moins en Haute-Savoie. Car nous l'avons capturée 2 fois en Chablais, aux environs de Thonon, à l'altitude de 645 m., le 28 août 1938 et le 21 juillet 1945 dans la même station, à Charmoisy, entre Orcier et Trossy-le-Lyaud, où elle butinait le soir (1) près des rives du ruisseau appelé Voyr de Lys (ou Pamphiot), sur les fleurs de saponaines, des spirées, d'origan et de diverses Caryophyllées. En tout : 1 ♂ en 1938, 1 ♂ et 1 ♀ en 1945, tous les 3 en excellent état de fraîcheur, preuve irréfutable d'une éclosion fraîche et toute proche du lieu de vol !

Ce serait tout... si ce n'était une observation concernant la vie de sa chenille ! Tout le long du ruisseau, entre Charmoisy et Les Blaves (sur une longueur de 3 kilomètres), ainsi que dans tout le périmètre Orcier, Charmoisy, Sorcy, Trossy, Le Lyaud, autant en longueur qu'en largeur et en altitude, il n'existe aucun plant de sa « présumée » plante nourricière : les 2 Pigamons : *Thalictrum flavum* : L., et *Thalictrum minus* : L., pas même d'autres espèces de ces Ranunculacées, comme *Thalictrum aquilegiifolium* : Linné, bien plus répandu en Chablais que les 2 précédents (qui y sont très rares, comme d'ailleurs dans presque toute la Haute-Savoie !) Et ce, malgré nos recherches depuis 8 ans ! Il faut donc conclure que la chenille de cette Plusie, si elle a été trouvée sur ces Pigamons, habite nécessairement sur d'autres plantes plus répandues que ces dernières en Haute-Savoie et en Savoie ?

N'ayant pas encore pu découvrir nous-mêmes la chenille de cette Noctuelle, nous laissons la parole à d'autres collègues (moins occupés que nous pendant la saison pré-estivale), et les remerçions d'avance des renseignements qu'ils pourront nous communiquer.

Douvaine, 28 avril 1947.

---

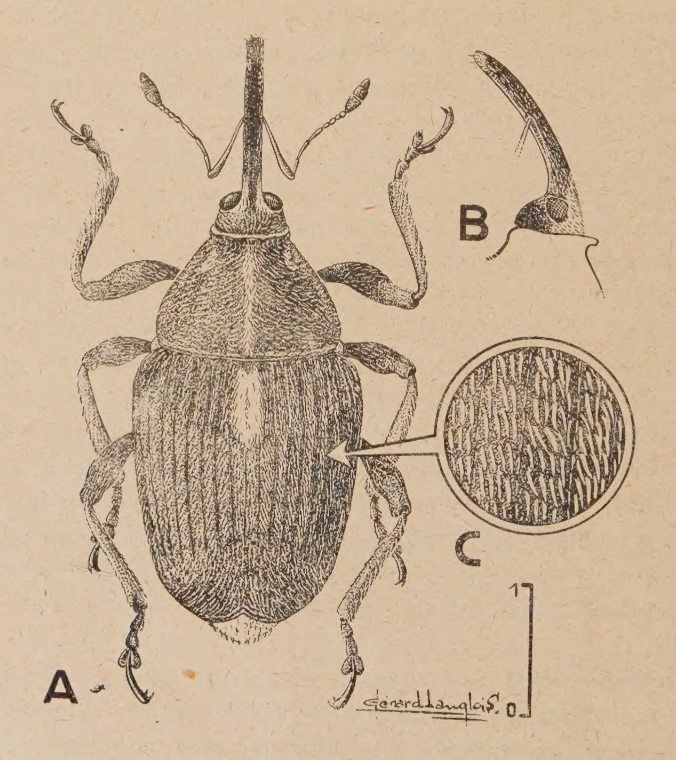
(1) En compagnie des autres Plytometra : *P. Bractea* : Schiffermiller, *P. Chrysitis* : Linné (Et ses variétés), *P. Iota* : Linné, et l'inévitable *P. Gamma* : Linné.

Biologie et dégâts de Ceutorrhynchus macula-alba Herbst., Curculionide nuisible aux cultures d'Œillette

par A. Balachowsky

Depuis l'année 1940, la culture de l'Œillette ou Pavot à huile (*Papaver somniferum* L.) qui avait été pratiquement abandonnée en Europe occidentale depuis près d'un siècle, a repris brusquement une grande importance parmi les plantes oléagineuses cultivées dans notre pays. Il est probable que cette culture comme celle du colza diminuera progressivement d'importance au fur et à mesure que l'importation des huiles de table reprendront leur niveau d'avant-guerre.

L'expansion brusque de la culture de l'œillette a déterminé suivant la règle habituelle de l' « *attraction par la masse* » la pullu-



A. *Ceutorrhynchus macula-alba* Herbst., ♀ adulte ;
B. Détail du rostre vu de profil ; C. détail de la squamulation des elytres.

lation de certains insectes vivant sur des plantes spontanées de la même famille, considérés jusqu'alors comme pratiquement « indifférents ».

Le plus important de ceux-ci est *Ceutorrhynchus macula-alba* Herbst. (1) qui est l'insecte le plus nuisible à l'œillette en Europe occidentale.

Ce petit charançon de 4,5 mm. environ, gris cendré, dont le dessin reproduit ci-joint, exécuté par mon collaborateur M. Langlois me dispensera d'une longue description, possède une aire de répartition très vaste dans la région paléarctique. On le trouve dans toute l'Europe, la région méditerranéenne, le Nord de l'Afrique, l'Asie Mineure, le Caucase septentrional, et, au-delà du Volga dans le Turkmenistan jusqu'en Asie centrale. Son habitat normal est constitué par les Pavots (*Papaver* sp.) et le Coquelicot (*Papaver rheas*) dans la capsule duquel sa larve évolue. Il est également signalé par divers auteurs sur d'autres plantes notamment les Borraginées (*Cynoglossum, Echium, Symphytum*) et sur *Sysymbrium sophia* (Crucifère). Il est probable cependant que ces dernières plantes ne constituent pour l'insecte qu'un habitat temporaire et qu'elles ne sont visitées que par les adultes au printemps qui butinent les fleurs. L'évolution larvaire s'effectue exclusivement dans les capsules de Papavéracées.

Pendant près d'un siècle, les seuls renseignements que nous possédions sur le comportement de *Ceutorrhynchus macula-alba* était une note courte mais précise de Klingelhöffer (2) qui a étudié la biologie de cet insecte en Allemagne à une époque où l'œillette était encore couramment cultivée en Europe comme plante oléagineuse. Les observations de cet auteur ont été confirmées beaucoup plus tard par celles de Schreiner (3) en Ukraine et de Lissitzina (4) en Russie. Cette dernière publia la première étude moderne sur la biologie de l'insecte qu'elle étudia dans le Gt. de Voronej (Grande Russie) et précisa en même temps le comportement d'un autre charançon vivant sur les racines de pavot, *Sternocarius fuliginosus* Marsh. (5).

En dehors de ces principaux travaux, l'insecte a été signalé à di-

---

(1) Syn. : *C. cardui* Ol. ; *C. seriatus* Bohem.

(2) Klingelhoffer. *Stett. Ent. Zeit*, p. 88--843.

(3) Schreiner (I. F.). — Les charançons nuisibles au pavot en Russie. Trav. *bur. Ent.* T. IV N° 6 St-Petersbourg 1912 (*en russe*).

(4) Lissitzina (L.). — *Sternocarius fuliginosus* Marsh. and *Ceutorrhynchus macula-alba* Herbst. as pest of poppy — [*Plant Protect.* vol. VII. p. 64 Leningrad 1935 (*en russe*)].

(5) Ce Curculioide également commun en France, n'a jamais été signalé chez nous comme nuisible à l'Œillette bien que son habitat sur le coquelicot soit normal. La larve vit sur les racines de la plante et commet d'importants dégats en Russie.

verses reprises dans des rapports phytopathologiques comme nuisible à l'œillette ou aux cultures de Pavot à opium en Europe orientale (1).

En France, *Ceutorrhynchus macula-alba* est très commun sur le Coquelicot sur l'ensemble du territoire. Des dégâts très importants ont été enregistrés dans les cultures d'œillette en 1944, 1945 et surtout en 1946, particulièrement dans l'Yonne, le Massif Central, et aussi dans la zone française d'occupation en Allemagne où ils ont été observés par mon collègue L. MESNIL (Bade, Würtemberg).

Etant donné qu'il s'agit d'un déprédateur nouveau pour notre pays sur lequel peu de renseignements ont été publiés jusqu'ici, il me paraît nécessaire de résumer les connaissances actuellement acquises sur la biologie de cet insecte qui se trouvent pour la plupart consignées dans des publications difficilement accessibles aux entomologistes français.

Ceutorrhynchus macula-alba apparaît au début du mois de mai, bien avant la floraison de l'œillette. Il passe tout au début de son cycle par une phase d'activité nutriciale et butine les fleurs. C'est la raison pour laquelle il a été signalé par divers auteurs sur des plantes autres que les papavéracées et qui ne constituent pas son habitat réel (*cf. supra*).

La concentration des charançons dans les cultures d'œillette a lieu vers le début ou le milieu de juin et se prolonge jusqu'en juillet. Cette période coïncide avec les accouplements et la ponte ; elle correspond également à la pleine floraison de l'œillette.

La ponte a lieu sur les capsules encore *vertes* des fleurs épanouies, moins fréquemment sur les capsules pâlissantes après la chute des pétales et jamais sur les capsules blanches désséchées de la plante. D'après LISSITZINA 78,1 % des pontes se concentrent sur les capsules vertes, 29,9 % sur les capsules pâlissantes et 0 % sur les capsules blanches desséchées.

La femelle dépose ses œufs dans la paroie des capsules après avoir déterminé un certain nombre de piqures d'exploration. Elle dévagine sa tarière et expulse 6 à 7 œufs (KLINGELHÖFFER) ; ceux-ci sont ovalaires, lisses, luisants et d'un jaune vif. SCHREINER indique que l'on trouve normalement 8 à 9 larves par capsule, LISSITZINA en a fréquemment observé 15 à 18 avec un maximum de 21. L'immunité spécifique chez cet insecte n'est pas démontrée et il est probable que

(1) CHOLODKOWSKY 1912 p. 65 ; VIELWERTH *Ochr. rostin* II. fasc. 4 p. 50 Pulawy 1922 ; CHTEGOLEW et STRONKAVA - deprédateurs des cultures oleagineuses p. 69 - 1930 ; STACKELBERG *Bull. protectin plantes* N°5 p. 131. Leningrad 1932.

les larves que l'on observe dans une même capsule proviennent souvent de diverses pontes.

Les piqures de ponte ou d'exploration sont bien marquées dans la paroie des capsules vertes ou palissantes ou il se manifeste à leur niveau une zone de nécrose sombre avec écoulement de latex. Il est donc possible de distinguer très tôt les capsules attaquées de capsules saines. Les adultes disparaissent rapidement des cultures après la ponte et ils ne se rencontrent plus passé le mois de juillet.

Le développement larvaire est rapide, il a lieu en 3 semaines à un mois. Les larves n'ont pas été décrites et correspondent au type habituel des larves blanches, apodes éruciformes des curculionides.

Elles dévorent les graines à l'intérieur de la capsule ou s'accumulent les excréments. Arrivées au terme de leur croissance, elles abandonnent les capsules desséchées à cette époque, par une perforation latérale et se laissent tomber sur le sol. On observe dans les capsules attaquées plusieurs fissures de sortie mais le nombre de celles-ci est toujours inférieur au nombre de larves habitant une même capsule.

Une fois à terre, la larve s'enfonce à 6-10 cm. Cette profondeur peut être légèrement dépassée si la terre est très meuble. Les larves se transforment rapidement dans le sol dans un cocon ovoïde aux paroies parcheminées. Au début du mois d'août, toutes les larves se trouvent déjà dans le sol et en septembre les cocons ne renferment plus de nymphes mais des adultes complètement formés.

Ces adultes restent à l'état de diapause imaginale dans le sol jusqu'au printemps suivant, tout au moins en Europe centrale et orientale. Aucune sortie automnale n'a été signalée jusqu'ici chez cet insecte comme cela s'observe fréquemment pour d'autres *Curculionidea*.

Les adultes sortent de terre en mai et le cycle évolutif se trouve ainsi fermé.

Les dégâts provoqués par *Ceutorrhynchus macula-alba* dans les cultures d'œillette sont considérables, les graines sont dévorées par les larves et les capsules contaminées complètement vidées de leur contenu. Si quelques graines subsistent après la chute des larves, elle ne tardent pas à se répandre sur le sol par les fissures de la capsule sous l'influence des vents. D'autre part, les excréments contenus dans les capsules diminuent la qualité des huiles utilisées pour la consommation au moment du broyage des graines.

Les pertes peuvent atteindre 75 % à 90 % de la récolte.

Parmi les méthodes de lutte conseillées par divers auteurs pour lutter contre *Ceutorrhynchus macula alba* il y a peu de chose à retenir.

Schreiner conseille la récolte puis l'incinération des capsules contaminées avant la sortie des larves ; cette mesure manque d'efficacité étant donné la pullulation parallèle massive de l'insecte sur les coquelicots ou cette opération est impraticable.

Lissitzina conseille des labours profonds en automne après la récolte afin d'enfouir les cocons à plus de 20 cm., ce qui augmente la mortalité de l'insecte.

Elle conseille aussi l'écartement des semis et leur retardement dans toutes les limites du possible. Les semis tardifs sont à conseiller afin de provoquer une floraison tardive de l'œillette venant après la période normale de ponte des charançons ; cette dernière mesure est facilement praticable en France et mérite d'être généralisée.

Il est probable cependant, que des méthodes de lutte chimiques plus modernes lorsqu'elles auront été expérimentées donneront des résultats satisfaisants dans la lutte contre le charançon vulnérable au moment de la ponte. Les poudrages de D. D. T. en pleine floraison semblent particulièrement indiqués. Etant donné la résistance bien connue des *Ceutorrhynchus* au D. D. T. les doses devront être renforcées en tenant compte de ce facteur.

L'étude de la biologie de *Ceutorrhynchus macula-alba* fait ressortir une fois de plus les rapports si étroits qui existent entre la faune des plantes cultivées et celle des plantes spontanées. Elle démontre également avec quelle rapidité une espèce apparemment « indifférente » devient brusquement nuisible par passage d'une plante sauvage à une plante cultivée appartenant au même genre botanique.

(*Institut Pasteur, Paris*).

Considérations sur une forme nouvelle d'Archicarabus nemoralis Illig.

(Col. Carabidae)

par Pierre Bourgin

Ayant reçu, il y a deux ans, de notre collègue H. Nicolle, quelques *C. nemoralis* provenant de la forêt du Grand-Orient (Aube), j'avais été impressionné par leur aspect inhabituel.

D'autres envois suivirent, et, invité à chasser à plusieurs reprises

dans la région, j'eus moi-même l'occasion d'en piéger d'autres exemplaires identiques — à l'exclusion de la forme normale.

Il s'agit réellement d'une forme spéciale, peu commune, d'ailleurs.

En voici une description basée sur des caractères faciles à observer ; je compte la développer au cours d'une étude de l'espèce, révision pour laquelle il me manque encore quelques éléments :

Stature générale très large et peu convexe.

Tête plus rugueusement ridulée que chez la forme *lucidus* Lap. propre à la Belgique et à la zone septentrionale de la France. Cou puissant, s'élargissant encore plus que chez *lucidus* depuis les yeux jusqu'à son insertion sous le pronotum.

Pronotum très transverse ; apparaissant plus court et plus large par suite 1° du parallélisme accusé des bords latéraux, 2° de son bord antérieur moins échancré, 3° de ses lobes postérieurs plus amples, plus largement concaves et fortement ourlés. Disque d'aspect bien moins lisse, plus vermiculé que chagriné.

Elytres amplement élargis ; leur contour, plus adouci à la base (« épaules » arrondies), prend aussitôt une courbure qui atteint son plein développement juste après la moitié et se poursuit jusqu'à former un apex arrondi harmonieusement. Sculpture brouillée de *lucidus* et encore plus douce dans la grosse majorité des cas ; les fossettes reliant l'emplacement des primaires externes habituellement mieux marquées.

Taille le plus souvent très grande : certaines ♀ atteignent 28 mm.

Coloration du même type bronzé que *lucidus*, avec un ton légèrement plus assombri qui se traduit par moins de cuivreux dans le pourpré du pronotum et dans le bronzé (pourpré ou viridescent) des élytres. Des exemplaires présentent un pronotum cyanescent ou même bleu-vert, ce que l'on remarque parfois — rarement — dans la forme *lucidus*, mais, ici encore, selon un registre chromatique un peu plus sombre, et analogue à celui de certains *nemoralis* foncés de la Lozère.

Outre le galbe général, il est un caractère comparatif facile qui distingue cette forme de *lucidus* : c'est le rapport entre les pronotums des ♂ et des ♀.

Chez *lucidus*, la moyenne d'une grande série de ♂ montre — en gros — un pronotum subcarré, la moyenne de celui des ♀ étant rectangulaire.

Chez la nouvelle forme, la moyenne d'une grande série de ♂ montre un pronotum presqu'aussi rectangulaire que chez les ♀ de *lu-*

cidus, la moyenne de celui des ♀ étant presque deux fois plus large que long. (par exemple 4,9 × 8,5 mm.).

Types ♂ ♀ : St.-Blaise près Mesnil St.-Père, Aube ; forêt du Grand-Orient (H. Nicolle), ma coll. — ♂♂ ♀♀ même localité, coll. H. Nicolle et la mienne ; Lusigny, Larrivour (Aube), (Lavaige) ma coll.

Je propose pour cette sous-race le nom de *C. nemoralis* forma *Nicollei* nov. qui s'inscrira plus exactement *C. nemoralis* s.sp *lucidus-Nicollei* nov. si l'on veut suivre la numération trinominale.

A ce sujet, la ségrégation chez les *Carabus* forestiers donne naissance, on le voit ici, à des formes endémiques stabilisées. Ces formes endémiques constituent autre chose qu'une simple « variété » selon la signification accordée à ce terme. Ce ne sont pas non plus, à proprement parler, des sous-espèces.

En l'occurence, il s'agit d'une sous-race, développée et différenciée au sein d'une grande race qui l'entoure de toute part — la s. sp. *lucidus* — dont elle présente un certain nombre de caractères propres mais évolués d'une autre façon.

Il est certain que dans de tels cas les abréviations usuelles sont insuffisantes. La numération trinominale, quoiqu'on en ait, est plus satisfaisante ; mais ceci dépasse le cadre de cette note...

La forêt du Grand-Orient, à l'Est du département de l'Aube, est un endroit particulièrement favorable à la formation de races ou de sous-races par ségrégation forestière. Toutes proportions gardées, et compte-tenu de possibilités de transports sur le plan horizontal, elle constitue un type d'exemple à joindre à ceux bien connus des grottes ou des massifs montagneux...

C'est un massif forestier ancien, peu élevé, situé au S.-E. de la Champagne pouilleuse ; il est isolé au Nord et à l'Est par l'Aube, au Sud par la Barse et la Seine. De plus, des affluents N.-S. et S-N de ces cours d'eaux l'isolent à l'Ouest et à l'Est, complétés dans leur action par de vastes étangs disposés en chaîne.

Je pense avoir bientôt l'occasion de donner de nouveaux exemples de l'effet de cet isolement.

Quoiqu'il en soit, il faut noter que dans toute l'aire de répartition de la s. sp. *lucidus*, l'on trouve de temps à autre un ou deux exemplaires élargis rappelant *Nicollei* ; mais ce sont des individus perdus dans une population par ailleurs très homogène, et ne parvenant pas à dominer (forêts de Perseigne ou de Senonches par exemple).

Bien au contraire, dans la forêt du Grand-Orient tous les exemplaires sont identiquement amples. Ici, c'est la forme *lucidus* qui cons-

tituera l'exception lorsqu'on la rencontrera ; cela ne s'est pas encore produit, mais la forêt a encore été fort peu étudiée.

Je ne connais comme individus pouvant se rattacher à cette nouvelle sous-race — et sans doute parcequ'ils auraient évolué dans des conditions très voisines — que les exemplaires de la forêt d'Epernay des collections du Museum ; ils sont d'ailleurs plus colorés.

Il serait évidemment intéressant de savoir ce qui existe entre les deux gîtes. A vol d'oiseau il s'agit d'une bande de moins de 100 kilomètres située dans le terrain crétacé. Toutefois une chose est certaine : tout autour nous ne trouvons que *lucidus* ; le très gros matériel constitué par les collections de mes amis Colas et Fradois, celle du Museum, la mienne et quelques autres, n'apporte aucune contradiction.

Vers l'Est, pour trouver de grosses bêtes il faut s'axer sur une ligne passant par certaines localités de l'Ain comme Cerdon, par la Suisse et l'Europe centrale. Dans l'Ain la forme s'approche assez près de *Nicollei*, mais un peu moins massive tout de même. Entre la Suisse et l'Europe centrale les formes amples sont le vrai *nemoralis* d'Illiger, plus grand, plus large que notre *lucidus* occidental mais selon d'autres normes que notre *Nicollei* champenois.

Pour terminer j'attire une fois de plus l'attention de tous nos collègues sur l'intérêt qu'il y a à ne pas négliger les bêtes dites banales ; j'ai déjà montré au cours de mes études sur les Cétoines qu'elles étaient méprisées à tort. Si l'on n'éprouve pas pour elles une attraction invincible, elles constituent une aide efficace pour le spécialiste qui ne peut évidemment pas prospecter partout où il le voudrait.

Cette remarque est valable pour tous les groupes et tous les ordres d'insectes.

Et en ce qui concerne le *C. nemoralis* Illig. je puis donc me permettre d'indiquer qu'il y a des trous à combler soit par suite du manque de localités précises en nombre, soit même par défaut de matériel. C'est le cas pour la zone de Champagne indiquée plus haut, et aussi pour l'Ain, le Jura, et surtout pour tout le Massif Central où l'évolution de l'espèce a besoin d'être suivie de très près.

(*Laboratoire d'Anatomie comparée du Museum*).

Note sur l'accouplement de Nemobius sylvestris (Orthoptères)

par Marcel Roland

Dans un « essai » publié en mars 1947 par les *Œuvres libres*, j'ai eu l'occasion de faire état de quelques observations que j'avais pu faire en 1944 sur l'accouplement chez *Nemobius sylvestris* (Bosc). Comme je les crois nouvelles, au moins en partie, je voudrais consigner ici quelques précisions à ce sujet, pour les amateurs d'entomologie.

Au mois de juin 1944, j'avais capturé plusieurs couples de ce Gryllide près de Paris, au bois de Boulogne, où il est assez commun. Après avoir assisté à diverses phases de la vie de ces insectes, notamment à la fin d'une mue avec coloration progressive des téguments, j'ai eu, à partir du 14 juillet, le spectacle de nombreux accouplements.

Ici comme chez les autres genres de Gryllides, les amours s'accompagnent du chant du mâle. Mais le mécanisme copulatoire est tout à fait différent.

Chez *Nemobius sylvestris*, voici comment les choses se déroulent : le mâle, porteur d'un volumineux spermatophore de couleur laiteuse, commence par se livrer à une démonstration musicale généralement assez longue (souvent plus de 30 minutes) en face d'une ou de plusieurs femelles. Il est agité de soubresauts et exécute sur place une sorte de danse très caractéristique.

Au bout d'un certain temps, une femelle, juqu'alors complètement passive, grimpe tout à coup sur l'arrière-train du mâle, demeure un court instant sur son dos, et redescend du côté de la tête avec le spermatophore fixé à son armure génitale. J'ai comparé cet exercice, par sa rapidité, au jeu de saute-mouton.

Nulle part, sauf dans Fulton, dont je vais parler plus loin, je n'ai trouvé consigné ce mode d'accouplement. Tous les traités spéciaux disent, à propos des Gryllides, que le mâle, portant son spermatophore, se glisse sous la femelle et le lui implante dans l'orifice génital, alors qu'ici c'est le contraire qui se produit : la femelle a le rôle actif et se charge de tout.

Seul — à ma connaissance du moins — Fulton (1) décrit quelque chose d'analogue chez des espèces américaines du même genre *Nemobius*, mais dans ces espèces — au nombre desquelles ne figure d'ailleurs pas le *Sylvestris* européen, la femelle a un motif particulier de grimper sur le dos de son mâle. Fulton nous l'indique de la façon suivante, après avoir relaté les préliminaires tels que je les ai vus :

« La femelle se hisse sur le mâle et commence à mordre l'épine proximale interne spécialisée sur le tibia postérieur ». Texte anglais : « ...and bigins to bite at the specialized proximal internal spine of the hind tibia ».

Fulton continue : « Ceci amène la femelle assez loin en avant pour que le mâle puisse pousser son armure génitale contre l'ouverture placée entre l'oviscapte et la plaque subgénitale. Elle reste dans cette position de 15 à 25 minutes, mordillant constamment l'épine, promenant parfois sa bouche contre le tibia, mais revenant toujours à l'épine proximale interne. Quand elle quitte le mâle, le spermatophore reste attaché à elle, et plus tard elle s'en débarrasse et le mange ».

Ce que j'ai vu chez le *sylvestris* — et ceci plus de vingt fois sans aucune variante — est bien différent : la femelle ne demeure qu'un instant très court (et non de 15 à 25 minutes) sur le dos du mâle. Et pour une raison majeure : c'est que le mâle de l'espèce *sylvestris* ne possède sur ses tibias inférieurs aucune épine spécialisée. La France compte trois espèces seulement de Némobies : celle qui vit dans les bois et est répandue partout : le *sylvestris* ; les deux autres beaucoup plus rares, localisées dans les régions humides du Sud-Ouest et du Midi, et de taille moindre : *Pteronemobius Heydenii* (Fischer), et *Pteronemobius lineolatus* (Brullé). Seules ces deux dernières présentent des épines aux tibias supérieurs.

Il est donc intéressant de constater que chez une espèce dont les mâles sont dépourvus de cet attribut, les femelles emploient le même mécanisme que chez les autres espèces ; on peut se demander s'il n'y a pas eu dans le cas du *sylvestris* une dégénérescence anatomique à laquelle aurait survécu la commande psychique qui répondait à l'ancien stimulus de l'épine spécialisée.

(1) B. B. Fulton, North Carolina State College : A Study of genus Nemobius. (Ann. of the Ent. Soc. of America, XXIV, 1931).

Remarques sur le changement de couleur des cocons d'Araignées

par Pierre Bonnet

Dans un précédent numéro de l'*Entomologiste* (t, II. n° 2, p. 87), notre collègue Ed. Dresco signale qu'il a recueilli pour une même espèce de Pardose des cocons de coloration différente ; il pense que c'est l'Araignée qui peut indifféremment fabriquer des cocons de teinte variable, blancs, jaunes, verts ou bleus et que de ce fait la couleur du cocon n'est pas spécifique.

Cette dernière conclusion est exacte, mais la coloration différente des sacs ovifères pour une même espèce, ne vient pas de l'individu ; elle est le résultat d'une modification postérieure à la ponte : ce ne sont pas les Araignées qui font les cocons de diverses couleurs, c'est la soie du cocon qui change de coloration.

C'est ce que j'ai observé d'une façon très nette pour les cocons de *Dolomedes plantarius* qui sont blancs quand ils viennent d'être faits et qui restent toujours blancs si on les retire à l'Araignée avant qu'ils n'aient été au contact de l'eau, et s'ils sont maintenus au sec. Mais dès que le cocon a été plongé dans l'eau, il ne tarde pas en quelques heures à prendre une teinte bleutée qui le lendemain a tourné au vert clair et un peu plus tard au vert sombre ; puis le cocon brunit pour finalement avoir une coloration brune plus ou moins foncée.

D'autre part, j'ai déjà indiqué un changement de coloration de la soie pour les cocons de *Theridion tepidariorum*, qui au contact de l'air humide, de violet clair qu'ils sont au début deviennent brun-jaunâtre, puis bruns (Bonnet 1935[d], p.360). Je croyais bien avoir aussi publié cette observation pour les Dolomèdes, mais ni ma bibliographie ni les recherches que je viens de faire dans mes travaux ne m'ont permis de la retrouver, c'est donc qu'elle est encore inédite.

Ce phénomène de changement de couleur des cocons d'Araignées a d'ailleurs été déjà signalé par Montgomery (1908[b], p.432) pour les cocons de *Latrodectus mactans* (bleus quand ils sont neufs, jaunes quand ils sont vieux) ; par Trani (1912, p.478) et Pappenheim, (1903, p.116) pour les Dolomèdes aussi, mais ces auteurs ne donnent aucune explication. Cependant dans un autre article, Montgomery (1909[c], p.567), indique pour des modifications de couleur des sacs

ovifères de *Geotrecha*, que cela viendrait de l'application d'une sécrétion salivaire.

Cette dernière observation confirmerait ce que j'ai observé chez les Pisaurides, que c'est au contact de l'eau que la soie des cocons, généralement blanche au moment de la fabrication, change de couleur. Chez les Lycosides qui ne vivent pas au bord des eaux, c'est une humidité plus ou moins grande, provenant de la pluie ou de la rosée, qui déterminerait le changement de couleur. Il serait curieux de voir pour les Lycosides qui vivent sur un terrain toujours sec, si les cocons ne restent pas constamment blancs. Peut-être aussi qu'au bout d'un certain temps après son émission, la soie blanche perdrait la faculté de modifier sa teinte.

Walckenær (1837, p.147) et Wagner (1894[a], p.30) pensaient que la coloration du cocon était en rapport avec la coloration de l'abdomen de l'Araignée ou celle des œufs. Je ne crois pas que leur explication soit exacte, mais l'humidité des substances visqueuses qui sont fournies au moment de la ponte pour maintenir les œufs agglomérés, pourrait cependant entrer en jeu pour déterminer un changement de coloration.

Enfin, je noterai que cela a dû être signalé pour d'autres groupes d'animaux chez lesquels il y a des cocons soyeux comme les Lépidoptères et certains Hyménoptères (bien que ces cocons soient d'un autre ordre). C'est ainsi que mon ami Robert Delmas (1) a signalé un changement de couleur chez le cocon d'une Tenthrède et il remarque que « cette colorabilité du cocon doit dépendre d'une substance contenue dans la soie et non de l'état physiologique de l'animal quand il file. Le cocon garde en effet la propriété de se colorer au contact de l'eau, longtemps après avoir été fait. Un cocon parfaitement blanc, humecté d'une goutte d'eau, devient brun très rapidement ».

Pour suppléer ou remplacer le bocal à cyanure

par Ernest-M. Noury

« Toute aide apporterai »
Entomologiste, T.I. p. 179.

C'est pour répondre à ce dernier commandement du « Petit code

(1) Delmas (R.), 1926. — Notes sur la biologie de « *Pristiphora conjugata* » Dahlbom. *Bull. biol. Fr. Belg.*, 60 (3), pp. 447-472.

du parfait Entomologiste amateur », que j'ai rédigé les lignes suivantes.

Le flacon à cyanure est un procédé excellent en tous points, surtout réalisé suivant la technique indiquée (Voir l'Entomologiste, T.I, p. 190.) Cependant il existe dans la nature une source quasi inépuisable d'acide cyanhydrique sous une forme ne présentant aucun danger, ce qui est à considérer. C'est tout simplement le Laurier amandier, Laurier cerise, Laurier au lait, en un mot le *Cerasus Lauro-cerasus*, Jussieu, *Prunus Lauro-cerasus*, *Laurocerasus officinalis*, Roem, des botanistes.

Depuis près de trente ans j'emploie ce Laurier au lieu et place du cyanure et je m'en suis toujours bien trouvé pour beaucoup de raisons. On peut avec ce végétal préparer des flacons de toutes dimensions, depuis le tube à aspirine jusqu'au bocal de un litre et plus. La seule difficulté est celle de trouver la quantité à mettre en œuvre.

Mais, direz-vous, comment employer ce laurier ? Eh bien voici : au printemps, en Haute-Normandie orientale où je réside, le laurier qui nous intéresse émet ses jeunes pousse courant mai, un peu plus tôt, un peu plus tard suivant la précocité de la saison, et ceci surtout quand il a été taillé ou rabattu l'année précédente. Ce sont alors ces jeunes pousses qui sont la matière à employer pour obtenir l'acide cyanhydrique qui asphyxiera nos insectes. Pour cela on coupe les jeunes pousses alors qu'elles ont 5 à 8 cm. de long munies qu'elles sont alors de leurs jeunes feuilles. J'insiste sur la nécessité de prendre de très jeunes pousses ou feuilles qui alors sont très riches en acide cyanhydrique. Puis on hache très finement ces pousses et leurs feuilles comme du tabac ou des fines herbes pour la cuisine. Ceci fait on garnit les tubes ou flacons avec ce hachis en le tassant un peu de temps en temps et ceci jusqu'à moitié environ de la hauteur du récipient. Et c'est tout. On recouvre ensuite la surface du hachis avec un peu de coton cardé recouvert d'une rondelle de papier. Le tube ou flacon est prêt servir presque immédiatement, le dégagement de l'acide cyanhydrique ayant lieu aussitôt. On peut alors asphyxier tous insectes quels qu'ils soient en réservant bien entendu les grands flacons pour les gros et les petits pour les tubes.

Dans les tubes on peut remplacer le coton et le papier par une rondelle de moelle de sureau, de dimension appropriée. Je dirai quelque jour, si la chose intéresse les lecteurs de cette revue le moyen de se procurer cette moelle de sureau en quantité à peu près indéfinie et ce sans bourse délier.

Mais où ces tubes et flacons ainsi préparés sont d'un secours incom-

parable, c'est pour le ramolissage des insectes secs depuis un temps plus ou moins long.

Disons tout d'abord que l'on peut sans inconvénient aucun laisser les insectes morts dans ces récipients plusieurs jours, voire même plusieurs semaines. Ils restent aussi frais, aussi faciles à préparer que le premier jour et ce sans trace de décomposition. Il m'est arrivé maintes fois de retrouver, même après plusieurs mois un tube oublié par mégarde avec ses insectes morts et fait très important ils ne portaient aucune trace de moisissure et pouvaient encore être manipulés et préparés sans trop d'inconvénients, certains même comme s'ils venaient d'être tués.

On peut aussi très bien pour le ramolissage employer les récipients dont le pouvoir asphyxiant est fini, des tubes de l'année précédente, qui malgré tout gardent encore un certain degré d'humidité, mais toujours sans avoir à craindre la moisissure.

Pour ce qui est du ramolissage des lépidoptères de teintes bleues ou vertes, ils virent et ne reviennent que très difficilement à leur teinte naturelle.

Bien entendu l'action asphyxiante est d'autant plus rapide que la préparation est plus récente. Avec le temps cette rapidité s'atténue mais dure quand même jusqu'aux nouvelles pousses.

Cependant il est un moyen de palier à ce ralentissement. C'est de rechercher en juillet et août dans les massifs de lauriers des pousses nouvelles issues après une taille de printemps et de les utiliser comme il a été dit.

Mais nouvellement préparés il suffit de quelques secondes pour tuer les petits insectes, les Cécidomyies par exemple. Et chose précieuse pour ces si délicats insectes, on peut les y laisser quelques jours avant de les monter en préparation microscopique.

Cependant une précaution est à prendre. C'est de temps à autre, d'essuyer tubes ou flacons avant l'emploi, car l'humidité arrive à se déposer sur les parois et pourrait déterriorer certains insectes fragiles ou velus.

Enfin avant de terminer j'ajouterai qu'une année n'ayant pas eu assez de pousses de laurier pour garnir tous mes tubes, j'avais employé l'extrémité des rameaux de pêcher que l'on obtient lors du pincement de cet arbre fruitier, à la taille d'été. Le résultat a été le même qu'avec le laurier, si ce n'est que les dits tubes ont duré un peu moins longtemps comme asphyxiants mais ont pu servir quand même au ramollissage. Peut-être pourrait-on essayer avec les extrémités des pousses de cerisier ou merisier qui lorsqu'on les coupe,

dégagent une forte odeur d'amandes amères. Rien ne coûterait d'ailleurs de le faire en cas d'absolue nécessité.

Et voici simplement ce que j'avais à communiquer à tous ceux qui collectionnent les « petites bêtes », trop heureux si j'ai pu leur rendre quelque service.

Une espèce nouvelle

par H. DE LESSE et J. BOURGOGNE

On dit souvent que, pour éviter d'écrire des bêtises, il est bon de remuer d'abord trois fois sa plume dans l'encrier ; rien n'est plus vrai en matière d'entomologie, et nous lisons parfois des choses qui auraient mieux fait de rester au fond de l'encrier... ou du stylo, au lieu de s'étaler en noir sur blanc sur le papier. On ne saurait être trop prudent lorsqu'il s'agit d'annoncer un fait qui vous semble inédit ; en voici un exemple.

L'espèce nouvelle en question était une *Erebia* tout à fait curieuse, et bien que H. de Lesse n'ait pas un faible particulier pour les aberrations, il s'était d'abord décidé à la décrire comme telle avec quelques autres formes inédites. C'est de *gorge* ou de *goante* qu'elle paraissait se rapprocher le plus ; son étiquette indiquait qu'elle provenait de Suisse, sans plus de précision, et portait en outre la mention « nouv. sp. ? ». Ces éléments, et particulièrement l'aspect très spécial de l'exemplaire, ont engagé l'auteur de cette constatation à préparer son armure génitale, car c'était un mâle. Bien lui en prit : sous le binoculaire apparut une armure sans aucun rapport avec celles des espèces voisines. Il se mit donc à feuilleter fièvreusement la magnifique monographie du genre *Erebia*, de WARREN, où toutes les armures mâles d'*Erebia* sont représentées : rien qui ressemblat à celle de l'exemplaire en question... sauf celle d'*E. œme* qui s'en rapprochait, sans toutefois lui être identique.

Çà, au moins, c'était du bon travail : une espèce bien tranchée, distincte, quoique assez voisine, de *gorge* par l'aspect général, mais qu'il fallait placer dans le voisinage d'Oeme par les caractères des génitalia ; un Rhopalocère nouveau, provenant d'un pays aussi bien exploré que la Suisse, quelle découverte !

Et pourtant, tout cela paraissait un peu étrange... Aussi H. de Lesse

fit part de ses hésitations à J. Bourgogne, sollicitant ses lumières ; après un rapide examen au binoculaire, pour voir si l'abdomen n'était pas recollé, ce dernier donna quelques explications générales, d'où il ressortait ceci : certaines espèces bien distinctes peuvent présenter par convergence un même aspect extérieur, ou des aspects extérieurs voisins, tout en différant par des caractères morphologiques précis, dont la valeur est incontestable, et bien supérieure à celle d'un dessin ou d'une coloration ; les éléments du problème posé se présentaient en trop grand nombre pour laisser penser à une simple « aberration », et paraissaient plutôt conduire à l'idée d'une espèce nouvelle.

Le lendemain — la nuit porte conseil — l'auteur de la découverte se mit à rechercher, dans les collections du Muséum, s'il n'existait pas de formes extrêmes, parmi les espèces voisines, se rapprochant du phénomène en question : il en trouva justement, dans les séries de *gorge*, ssp. *Ramondi*, des Pyrénées Centrales, mais ce ne pouvait être cela, la nouvelle espèce étant de Suisse.

Nouveaux scrupules, nouvelle discussion pendant l'après-midi : J. Bourgogne emporta alors l'objet du litige et quelques *gorge Ramondi*, aux fins d'expertise ; il revint quelques minutes après avec la clé du mystère ; il avait fallu un examen attentif pour discerner ce travail d'art : l'abdomen était recollé, et avec un tel soin que la colle était presque invisible extérieurement !

Une forme aberrante à peu près indéterminable, un abdomen trop bien recollé, appartenant à une autre espèce, une armure génitale assez différente de celle de cette autre espèce (*E. œme*) figurée par Warren, enfin une provenance certainement fausse, donc 5 tromperies ou causes d'erreur sur le même exemplaire ! Il y avait de quoi faire marcher un lépidoptériste trop pressé.

Entomologistes, attention aux découvertes trop sensationnelles !

Une anomalie cephalo-thoracique inédite chez *Lucanus cervus* Linné

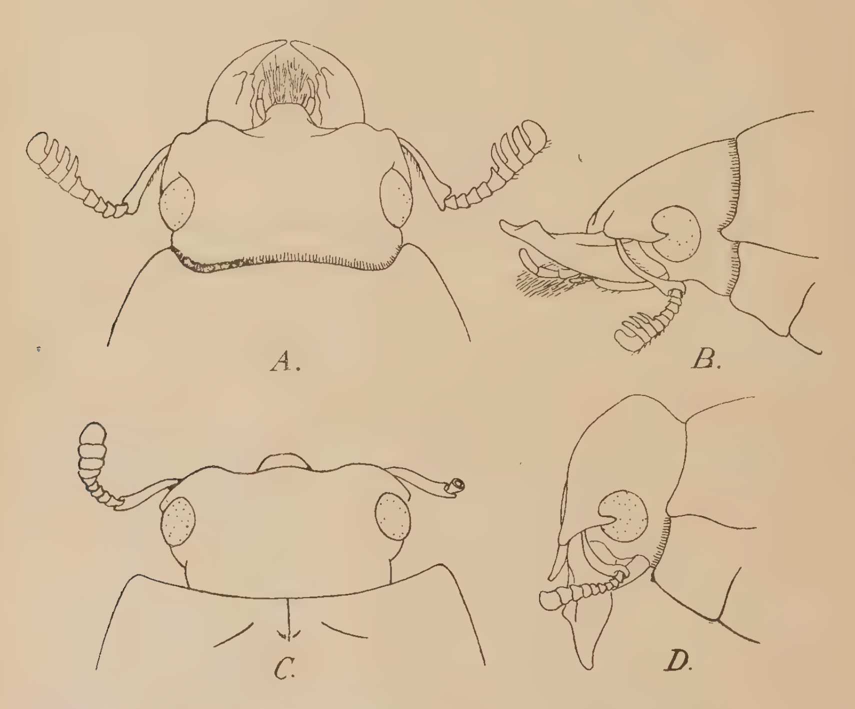
par Robert Sellier et Pierre Razet

Les descriptions de cas tératologiques chez les Coléoptères sont actuellement fort nombreuses. Récemment, le Dr Balazuc (1), dans

(1) Dr J. Balazuc. — *La tératologie des Coléoptères*, Thèse, Paris, 1945. Nous adressons nos sincères remerciements à M. le Dr Balazuc dont l'amabilité nous a permis de consulter un manuscrit de son ouvrage encore non publié.

un travail important, en a fait une étude d'ensemble très détaillée et a proposé une classification rationnelle de la plupart des faits connus. Cependant, dans le travail de cet auteur, non plus que dans la très abondante bibliographie qui l'accompagne, nous n'avons trouvé d'indications se rapportant exactement au cas que nous décrivons ci-dessous.

Il s'agit d'une femelle de *L. cervus*, trouvée parfaitement vivante en fin de saison et ayant survécu une huitaine de jours après sa capture. De taille normale, cet individu diffère des autres Insectes de son espèce, par la disposition spéciale de sa tête et les modifications morphologiques du bord antérieur du pronotum qui en résultent. Chez un exemplaire normal (fig. I, A et B), la tête est horizontale ; les



mandibules, situées dans le même plan que l'axe antéro-postérieur du corps, sont parfaitement visibles du dessus. Par ailleurs, la tête est, en arrière des yeux, exactement encastrée dans le bord antérieur du pronotum, lequel est pourvu dans cette région, d'une pilosité dorée particulière.

Chez l'individu aberrant, la tête semble avoir subi une rotation d'environ 90° autour d'un axe horizontal qui passerait sensiblement par les yeux (fig. I.C. et D.). Il s'ensuit que le vertex et les mandibu-

les se trouvent situés dans un plan vertical ; seul le *canthus* a conservé une position à peu près normale, bien qu'ayant aussi subi une légère déviation. L'arrière de la tête fait saillie hors du bord antérieur du pronotum et le cou devient alors visible. Dans l'ensemble, malgré leur position modifiée, les différentes pièces sont morphologiquement normales, à l'exception de l'antenne gauche dont les parties lamelliformes des articles terminaux ont avorté. L'antenne droite étant en partie disparue, nous n'avons pu, de ce côté, faire de constatations.

Le bord antérieur du pronotum est anormalement large et les apophyses latérales qui encadrent la tête sont pratiquement inexistantes, de même que la pilosité dorée, laquelle est par contre bien développée sur le bord antérieur du prosternum. Notons enfin l'existence, sur le pronotum, d'enfoncement linéaires situés de part et d'autre d'un sillon longitudinal médian bien marqué.

Du point de vue du comportement, cet insecte présentait des troubles très nets de l'équilibre et se renversait fréquemment sur le dos. Ayant entrepris cette étude longtemps après la déssication du sujet, nous n'avons pu examiner la structure, ni la disposition du système nerveux et de la musculature cephalo-thoraciques.

Il est difficile d'expliquer l'origine d'une telle anomalie. Un choc traumatique durant la vie larvaire semble peu vraisemblable, puisque les larves de *L. cervus* passent toute cette partie de leur existence dans des galeries creusées dans le bois et qu'elles se trouvent de ce fait à l'abri de tout accident mécanique. Il ne s'agit certainement pas non plus d'une compression exercée par les parois d'une coque de nymphose trop étroite, puisque, celle-ci, ayant pu contenir la larve âgée, aurait à plus forte raison pu contenir la nymphe, de dimensions moindres après la rétraction des téguments larvaires ; dans ce cas, l'anomalie n'aurait d'ailleurs pas présenté une symétrie si complète. Ce phénomène serait à notre avis, plutôt attribuable au durcissement prématuré des téguments avant complète expansion des organes lors de la mue imaginale. Cette hypothèse est d'autant plus vraisemblable que la nymphe de *L. cervus* présente normalement une disposition analogue de la tête et ce n'est que lors de la mue imaginale que cette disposition se modifie.

Signalons en terminant que ce cas n'est pas isolé ; nous l'avons en effet rencontré chez un autre exemplaire trouvé à la même époque et dans les mêmes parages que le précédent ; par ailleurs, l'un de nous a observé une anomalie identique sur un *Neolucanus* exotique, originaire des Indes Anglaises.

Rennes, février 1947.

Notes ethologiques

par E. Iablokoff

Dans le 1er numéro du 3e Tome de l'Entomologiste, mon éminent collègue et ami R. Paulian a publié sous le titre : Notes éthologiques quelques observations relatives à un article que j'ai écrit dans ce même numéro. Ces observations me semblent nécessiter quelques précisions, qui font l'objet de la présente note.

Pour bien faire, il faudrait citer ici tout l'article de Paulian, mais comme cela allongerait beaucoup mon exposé, je me permets de demander aux lecteurs que cette question intéresse de bien vouloir reprendre le texte de Paulian et de le lire en même temps que le mien.

D'abord Paulian parle de pullulations momentanées et cite l'article de Pic sur les éclosions massives. Or l'objet de mes recherches n'était pas d'étudier des phénomènes de concentration épisodique d'espèces, mais les caractéristiques des milieux qui semblent convenir à leur habitat. Ce sont là deux questions tout à fait indépendantes.

Ensuite Paulian écrit qu'un milieu s'asséchant progressivement constitue un milieu optimum parce que l'optimum thermique et hygrométrique doivent s'abaisser au cours de la croissance.

Or (sans parler d'optimum thermique qui n'intervient pas ici) il ne faut pas croire qu'un milieu en voie d'assèchement suppose une variation corrélative de l'hygrométrie.

En effet si nous prenons l'exemple des bords d'une mare (permanente) il existera toujours une zone ou l'hygrométrie variera d'une façon continue entre le maximum (100 %) qui règne au contact avec l'eau et le minimum local, et cela quel que soit le sens du mouvement du bief de la mare. Il suffira donc à un insecte de se déplacer légèrement pour trouver en permanence le degré d'hygrométrie recherché. Le phénomène d'assèchement dont j'ai parlé est donc, dans l'espèce, sans rapport avec la recherche d'un degré hygrométrique.

On peut en dire autant des autres milieux.

Par exemple, le bois mort contient pendant très longtemps assez d'humidité pour maintenir une ambiance de saturation maximum (100 %). Même sous les vieilles écorces, qui cependant sèchent avant le bois, on trouve régulièrement des régions saturées d'eau après des années d'exposition à l'air.

Donc si une larve xylophage devait rechercher une courbe hygrométrique déterminée elle devra la trouver en se déplaçant (ce qu'elle fait d'ailleurs continuellement) plutôt qu'en restant sur place. Mais dans presque tous les cas les bois morts habités par des insectes accusent un degré d'hygrométrie maximum.

D'une façon générale, nous croyons, qu'en raison de leur mobilité, les insectes ne sont jamais tributaires de l'évolution hygrométrique d'un élément donné et qu'il ne saurait y avoir un rapport entre les phénomènes d'assèchement et le degré hygrométrique, l'un étant dynamique et l'autre statique.

Ces remarques répondent également à la notion de « Zone piège » dont parle Paulian.

Nous le répétons, aux abords de la même mare il y a en permanence des régions d'hygrométrie constante (par exemple des vases saturées d'eau). Car ces régions sont tantôt surpeuplées et tantôt presque azoïques. On ne peut donc expliquer cela par des considérations d'hygrométrie.

On peut en dire autant du cycle climatique local.

En effet en France et notamment dans la région parisienne il se produit de très grandes variations de climat d'une année à l'autre. Or il est remarquable de constater que ces espèces s'adaptent régulièrement à ces variations et apparaissent et disparaissent en conséquence et souvent à des époques de l'année très différentes. C'est notamment le cas des insectes qui vivent aux bords des mares et dont le comportement dépend du régime des pluies.

Les xylophages par contre se préoccupent essentiellement de l'état de dessication du bois mort, état qui ne dépend que très faiblement des oscillations du climat. Par exemple, lorsqu'il se produit un feu de forêt et quelle que soit la saison on voit apparaître une faune déterminée suivant un rythme bien établi.

Là encore, le cycle climatique semble être un élément secondaire.

Par ailleurs Paulian signale que des inondations permettent souvent la capture d'une faune plus ou moins endogée. Cette observation est certainement très juste, mais il ne faudrait pas la rapprocher du cas que j'ai signalé pour l'étang de Trappes. A Trappes à la suite des inondations du printemps 1941 on a pris des espèces très curieuses, par exemple : *Bagous Petro* Hrbst, *Gymnetron beccabungae*, *Hygropora cunctans* Er., *Gymnusa brevicollis* Payk, *Philonthus* (*Gabrius*) *nigrita* Grav., *Agonum piceum* L, *Argutor tarsalis* Apt. etc., espèces nullement endogées. Toutes ces bêtes, (ainsi que les Cholevas dont je parlais dans mon premier article) se prenaient, non pas comme des

fugitifs sur des ilôts qui auraient échappés à l'inondation, mais au contraire comme des conquérants sur des terrains que les eaux avaient abandonnés après les avoir complètement submergés. Il s'agit donc d'un cas très différent de celui visé par PAULIAN.

Enfin PAULIAN nous dit qu'il n'est pas convaincu par les exemples que j'ai donnés au sujet des insectes aquatiques et il cherche à interprêter mes observations à l'aide de considérations diverses.

Pour ma part, j'ai tenu à ne donner aucune interprétation des faits observés, désirant d'abord essayer d'établir les faits. Mais rien ne prouve que les interprétations de PAULIAN (par exemple les raisons alimentaires) ne soient pas bonnes non seulement pour les aquatiques, mais même pour bien d'autres cas que j'ai cités dans mon article. En tout cas je crois avoir pu constater :

1°) Que les aquatiques affectionnent tout particulièrement le bord des mares à l'exclusion des zones centrales.

2°) Qu'ils sont particulièrement abondants lorsque le bief de la mare est en baisse.

Quant aux raisons qui commandent ce comportement, nous ne possédons malheureusement aujourd'hui aucun élément d'appréciation tant soit peu scientifique qui puisse nous permettre d'opter entre l'arbitraire des conjectures.

Notes sur une localité nouvelle ou peu connue : Région de Montlhéry (S.-et-O.)

par. A. MORÈRE (Suite)

Espèces du genre Apion (Coléoptères) récoltées dans la région de Montlhéry. Il est bien entendu que cette liste ne peut être considérée comme définitive et devra être complétée selon les nouvelles captures et observations. De même, il est possible de rencontrer les insectes en dehors des dates extrêmes indiquées ; celles-ci coïncident avec mes sorties.

Par suite des nécessités de l'impression, les localités de Linas, Leuville, Nozay sont indiquées en abrégé, soit : Li-Lv-Nz. Pour les mêmes

raisons les observations sont signalées en style télégraphique : pied, tige (larve), plante, fleurs, gousses (larve), indique que j'ai trouvé l'insecte plus spécialement au pied de la plante, sur les tiges, sur la plante entière, dans les fleurs ou dans les gousses. Le mot (larve) mis entre parenthèses après l'un de ces termes, veut dire que j'ai observé la larve dans l'une des parties de la plante nourricière : c'est-à-dire dans les tiges et dans les gousses pour l'exemple ci-dessus.

Espèces	Dates		Habitats	Localités	Observations
brunnipes Bohem.	3-7	7-8	*Gnaphalium germanicum* Willd.	Nz	capitules
stolidum Germ.	28-5	4-6	*Leucanthemum vulgare* Lamk.	Lv-Nz	capitules
confluens Kirby	23-4	12-9	*Matricaria inodora* L. *Anthemis arvensis* L.	Li	pied
carduorum Kirby	1-7	11-9	*Carduus nutans* L.	Li	tiges, capitules
penetrans Germ.	7-9	4-0	*Centaurea jacea* L.	Li-Nz	« «
onopordi Kirby	12-6	3-10	*Onopordon acanthium* L. *Centaurea jacea* L. *Carduus nutans* L.	Li-Nz	pied, plante
ulicis v. *nigripes* Schilsky	9-4		*Ulex europaeus* L.	Nz	avec le type, moins nombreux
ulicis Forster	9-4	25-10	« «	Nz	fleurs, gousses (larve).
difficile Herbst.	9-5	10-10	*Genista tinctoria* L.	Li-Nz	« « «
fuscirostre F.	28-6	25-10	*Sarothamnus scoparius* Koch.	Li-Nz	« « «
pomonae F.	20-4	20-10	Diverses légumineuses	Li-Lv-Nz	partout, plantes basses et arbustes
cerdo Gerst.	23-5	24-8	*Vicia cracca* L.	Li-Lv	fleurs, gousses (larve).
subulatum Kirby	23-5	5-10	*Lathyrus pratensis* L.	Lv	« « «
craccae L.	30-4	20-10	*Vicia cracca* L. « *hirsuta* Koch.	Li-Lv	« « «
radiolus Kirby	23-5	21-9	*Althea officinalis* L.	Lv	tiges
Hookeri Kirby	9-5	11-9	*Matricaria inodora* L.	Li-Nz	pied, capitules (larve, mâles et femelles)
semivittatum Gyll.	23-4	25-10	*Mercurialis annua* L.	Li-Nz	pied, tiges (larve) plante
urticarium Herbt.	18-4	3-6	*Urtica dioica* L.	Li-Nz	tiges (larve)
miniatum Germ.	20-5	24-9	*Rumex hydrolapathum* Hud. *Rumex crispus* L.	Li-Lv	fleurs, tiges (larve)
cruentatum Walt.	25-4	25-9	*Rumex acetosella* L. et autres *Rumex*	Li	« « «
rubens Steph.	25-4	19-9	*Rumex acetosella* L.	Li-Nz	« « «
pubescens Kirby	8-8	9-11	*Trifolium* (*species*).	Li-Lv-Nz	plante, tiges (larve)
seniculus Kirby	2-4	20-10	*Trifolium*, *Medicago* (*species*)	Li-Lv-Nz	« « «
violaceum Kirby	20-4	28-6	*Rumex* (*species*)	Li-Lv	fleurs, tiges (larve)
curtirostre Germ.	25-4	26-9	*Rumex acetosella* L.	Li-Nz	tiges, fleurs
sedi Germ.	25-4	22-6	*Sedum reflexum* L.	Li	pied, tiges
brevirostre Herbs.	13-5	28-6	*Hypericum perforatum* L.	Li-Nz	tiges, fleurs
simum Germ.	21-6		« «	Li	tiges
Lemoroi Ch. Bris.	26-8	15-9	*Polygonum aviculare* L.	Li-Nz	pied, plante champs et chemins
marchicum Herbst.	25-4	15-9	*Rumex acetosella* L.	Li-Nz	pied, tiges
malvae F.	12-10		*Malva silvestris* L.	Nz	fleurs

Espèces	Dates	Habitats	Localités	Observations
vicinum Kirby	31-8 20-10	*Mentha aquatica* L. « *rotundifolia* L.	Lv	pied, tiges (larve)
origani V. Planet	8-8 26-8	*Origanum vulgare* L.	Li-Nz	sommités fleuries
filirostre Kirby	29-5	*Melilotus arvensis* Wallr.	Li-Nz	tiges (larve)
flavipes Payk.	9-4 20-10	*Trifolium repens* L.	Li-Lv-Nz	pied, plante
nigritarse Kirby	30-4 25-10	*Trifolium repens* L.	Li-Nz	pied, plante, capitules (larve)
apricans Herbst.	9-4 20-10	Trèfle cultivé *Medicago sativa* L.	Li-Lv-Nz	« « «
aestivum Germ.	11-4 9-10	Trèfle cultivé *Vicia cracca* L	Li-Lv-Nz	pied, plante
varipes Germ.	9-4 20-10	*Trifolium repens* L.	Lv	« «
assimile Kirby	31-8 5-9	*Trifolium repens* L.	Lv	pied, plante, capitules (larve)
dissimile Germ.	22-6	*Trifolium* (*species*)	Li	pied, plante
striatum Kirby	4-6 30-9	*Sarothamnus scoparius* Koch.	Li-Nz	fleurs
immune Kirby	19-9	« «		«
pisi F.	10-4 7-11	*Medicago sativa* L.	Li-Lv-Nz	Partout plantes basses
aethiops Herbst.	6-6	*Vicia* (*species*)	Li	fleurs
elegantulum Germ.	9-4	*Trifolium* (*species*)	Nz	«
platalea Germ.	25-5 20-10	*Vicia cracca* L.	Lv-Nz	plante
flavofemoratum Herbst.	5-5 10-10	*Genista tinctoria* L.	Li-Nz	fleurs, gousses (larve)
ervi Kirby	25-5 20-10	*Lathyrus pratensis* L.	Lv	« « «
ononis Kirby	3-6	*Ononis spinosa* L.	Li	pied, fleurs
viciae Payk.	6-6 31-8	*Vicia cracca* L.	Li-Lv	fleurs, gousses (larve)
vorax Herbst.	4-6	*Vicia* (*species*)	Lv	plante
pavidum Germ.	3-6 31-8	*Coronilla varia* L.	Li	fleurs
lanigerum Gemm.	3-6	« «	Li	«
virens Herbst.	16-4 25-9	*Trifolium repens* L	Li-Lv-Nz	pied, plante
meliloti Kirby	18-4 27-6	*Melilotus arvensis* Wall.	Li-Lv	pied, tiges (larve)
tenue Kirby	12-6 3-10	« «	Li-Lv	« « «
loti Kirby	14-6 28-10	*Lotus corniculatus* L.	Li-Lv-Nz	pied, plante, gousses (larve)
simile Kirby	7-5 14-10	*Betula alba* L.	Li-Nz	en battant le feuillage
minimum Herbst.	30-4 8-10	*Salix caprea* L.	Lv	« « «
variegatum Wenck.	21-8 25-10	*Viscum album* L. Peupliers - Pommiers	Lv-Nz	Une petite touffe de gui à hauteur des yeux m'a donné 50 ind. N'ai pas observé de dégâts.

A propos de l'étiquetage

par A. BAYARD

La question de l'étiquetage des insectes de nos collections est à l'ordre du jour ; les articles de nos collègues, Kh. JABLOKOFF et G. TEMPÈRE (1,2), l'ont rendue d'actualité ; le premier a développé minutieusement le point de vue théorique, et le second nous a donné

(1, 2) L'Entomologiste I, 132 ; II, 25.

d'utiles recettes pratiques. Il reste un minime détail, sur lequel je voudrais attirer l'attention des Entomologistes : au risque d'être qualifié de maniaque exagéré. Étant donné que le label qui accompagne un exemplaire est ordinairement plus large que haut, dans quel sens doit-on le piquer sous l'insecte ? C'est-à-dire dans quel sens devra être orientée l'écriture ?

Pour les lépidoptères et tous insectes à ailes étalées ou seulement volumineux, la question ne se pose évidemment pas ; l'étiquette aura la même orientation que la bête et se lira le plus simplement du monde en penchant la boîte soit en avant, soit en arrière. Mais dans leur grande majorité, les autres insectes ont une forme plus longue que large ; il y a aussi les petits spécimens qui se collent sur des paillettes qui, elle aussi, sont longues et étroites ; autant par esthétique que pour pouvoir faire des lignées serrées, il est obligatoire d'orienter le grand axe du label dans le sens de la longueur de l'insecte ; l'observateur qui veut en lire le texte doit donc faire pivoter la boîte de 90°. Malheureusement, la plupart du temps, les étiquettes ont été piquées au hasard et sont orientées tantôt dans le sens tête abdomen, tantôt dans le sens abdomen tête ; cette diversité oblige alors l'observateur à imprimer à la boîte qu'il a en mains de continuels mouvements, et comme chaque fois il a tendance à incliner la tête en sens opposé, cela est pénible et peut même devenir dangereux pour l'équilibre de la boîte.

Ne serait-il pas souhaitable que tous les Entomologistes se mettent d'accord pour adopter une orientation standard ? oui, n'est-ce pas, mais alors, laquelle ?

La logique et le sens pratique s'accordent pour lever toute hésitation ; le texte des étiquettes doit commencer du côté de la tête et finir du côté de l'abdomen ; primo, parce qu'ainsi il coïncidera avec l'orientation naturelle de l'animal la tête en avant, secondo, parce que la lecture en sera plus facile que dans la position inverse. En effet, l'observateur devra faire pivoter la boîte dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ; en supposant qu'il tienne cette boîte avec les deux mains, il accomplira cette manœuvre en allongeant la main droit pendant que la gauche, faisant office de pivot, restera près du corps ; pour qui n'est pas gaucher, le mouvement inverse est moins naturel.

Un dernier mot, toujours d'un maniaque, à l'intention, principalement, des débutants, lorsque vous piquez une étiquette de localité, veillez scrupuleusement à ce que le centre de figure de la dite étiquette coïncide exactement avec celui du corps de l'insecte, ou avec

celui de la paillette ; c'est une question d'attention et de coup d'œil. Il en résultera plus de rectitude pour vos lignées, c'est-à-dire d'élégance dans l'aspect général de vos boîtes.

Sur la capture de deux Staphylinides en forêt de Fontainebleau

par J. Jarrige

Ce mois de juin 1946 fut fertile en surprises agréables, et les Coléoptères parisiens en garderont le souvenir...

Le 16 de ce mois bienheureux, au cours d'une excursion dirigée par notre éminent collègue, mon viel ami G. C 23°, furent capturés en nombre deux carabidea rares entre tous dans notre faune : *Nonnias pygmacus* et *Agonodromius quadripunctatus*. Je laisserai aux spécialistes le soins d'épiloguer sur ceux-ci, pour m'étendre sur deux autres trouvailles également intéressantes : *Phleonomus lapponicus* zett. et *Nudobius collaris* Er.

Je capturais le premier, ce même 16 juin, dès notre entrée en forêt, et ceci, en retardant quelques-uns d'entre nous, eut dans un autre ordre d'idées, des conséquences considérables dans les réultats de l'excursion.

Je n'en récoltais alors que quatre individus. L'identité de l'espèce vérifiée dès mon retour, m'incitait à renouveler l'excursion.

Mais, au cours de la semaine suivante, notre jeune collègue J. Van d eValle me communiquait un autre staphylin, un individu de Nudobius Collain, connu seulement jusqu'ici du midi de la France.

Cette dernière découverte hanta mes nuits, durant toute la semaine suivante, et le dimanche venu je reprenais le chemin de la Forêt de Fontainebleau...

Il est utile de rappeler ici, qu'un seul exemplaire du *Phloconomus*, avait auparavant été capturé dans cette localité, en 1904, par L. Bedel et que J. Sainte Claire Deville considérait cette trouvaille comme accidentelle.

Et j'eu l'heureuse chance de reprendre cet insecte en nombreuses colonies, sous l'écorce des pins abattus, mais c'est en vain que je recherchais une grande partie de la journée *Nudobius collaris*.

Ce n'est qu'après des heures de recherches acharnées, que notre



L. Le Charles, phot.-imp

PAPILIONIDAE

1. **Papilio podalirius** Linné (nec sinon Poda), Moret (S.-et-M.), 8-VIII-33, leg. Acheray, coll. Museum.
2. — **feisthameli** Duponchel, Vernet-les-Bains (Pyr.-O.), 29-VIII-10,
3. — **podalirius nigrescens** Eimer, St-Jean-du-Var (A.-M.), 16-VIII-34, K. de Puységur, coll. du Dresnay in coll. Museu
4. — **machaon** Linné, Cognac (Charente), VII-43, coll. Le Charles.
5. **alexanor** Esper, Mont Ventoux (Vaucluse), 7-VII-1920, leg. Acheray, coll. Museum.

collègue J. Monchet, retrouvé en forêt, découvrait enfin un exemplaire de celui-ci.

Aussi, cette capture nous redonnait courage, maniant l'écorçoir à « bras raccourcis », nous en reprenions trois autres exemplaires. Je recueillais de plus quelques larves et une vingtaine de nymphes.

Celles-ci, soignées avec amour, viennent à maturité, au cours des deux semaines suivantes, et je pu assister à l'intéressant spectacle de l'éclosion.

Les nymphes de *Xantholinites* sont obtectées, comme c'est la règle chez les *Staphylinamorphes* caractérisés par R. Paulian. L'insecte éclot pourvu de sa coloration définitive, à l'exception des élytres qui sont alors d'un blanc ivoire, et ne prennent leur coloratios complète qu'après quelques heures. Dès son éclosion, le *Nudobius* est vigoureux — et combattif — je l'ai expérimenté au grand dommage des antennes... !

Nudobius collaris fuit la lumière, et lorsqu'on le découvre brusquement, il exécute alors une singulière « marche arrière ». Il ne paraît pas agir comme les *Xantholinus* qui simulent la mort, enroulés sur eux-mêmes d'une manière caractéristique.

Sa larve diffère nettement de celle de *N. lentus*, décrite et figurée par R. Paulian, notamment par la forme des sutures épicramiales.

En définitive, la biocénose des Pins de la forêt de Fontainebleau, s'est encore enrichi de deux nouvelles unités.

Une bonne station entomologique dans le Nord ?

par Jacques Denis

L'*Entomologiste* demande à ses lecteurs de lui signaler les « bonnes stations ». J'ignore si les abonnés sont nombreux dans le Nord, quoique je sois certain qu'il ne s'y trouve pas d'arachnologistes, il y en a si peu en France !

Sans doute, je n'inciterai pas un entomologiste de la région parisienne à venir explorer le pays noir. Une contrée maussade, fortement industrialisée, surpeuplée où usines, maisons, petites et grandes cultures ne laissent aucune place à la nature primitive, doit paraître particulièrement ingrate aux yeux du zoologiste qui aime les lieux demeurés intacts en dépit de l'envahissement de l'Homme.

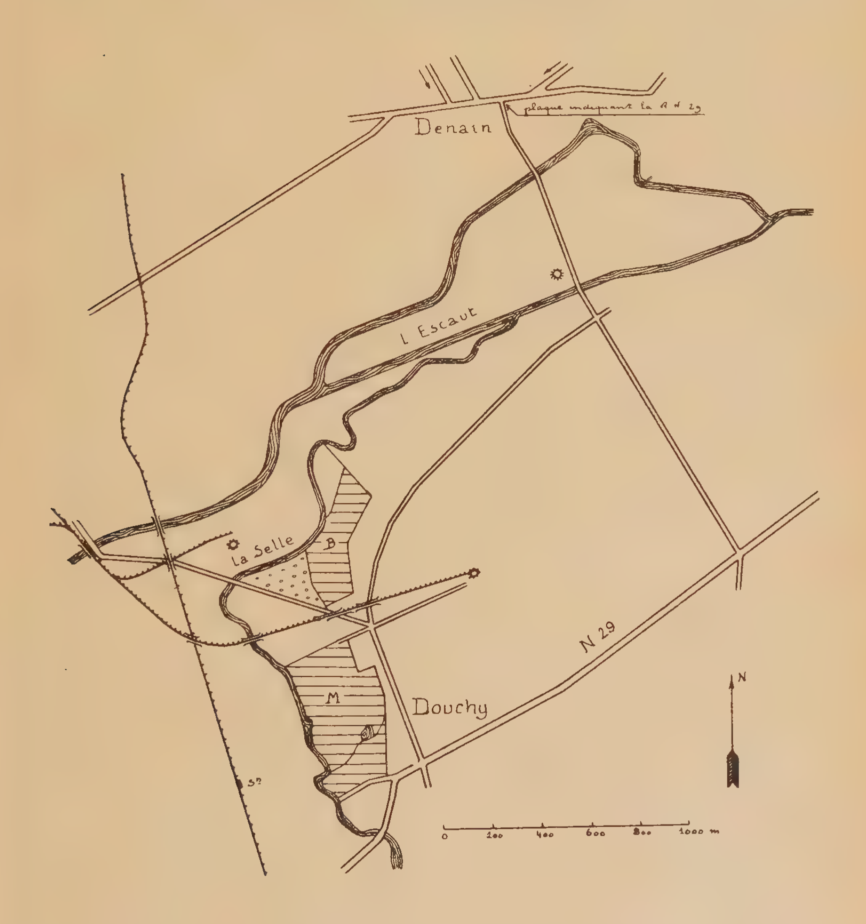
et qui ne se contentent pas de chasser hors de leur résidence habituelle pendant leurs vacances. C'est à leur intention que j'écris ces quelques lignes, leur conseillant de ne pas songer seulement à l'exploration des forêts qui nous restent, forêts de Nieppe, de Raismes, de Mormal ou de Trélon, et qui pourraient leur sembler les seuls territoires de chasse possibles. Il existe d'autres coins intéressants, mais si bien dissimulés que le visiteur de passage risquerait fort de ne pas les découvrir en admettant que le hasard l'ait amené en leur proximité.

Depuis de longues années mes occupations professionnelles, très astreignantes et me laissant des loisirs très limités, m'ont fixé à Douchy à 3 kilomètres de Denain. Disposant de peu de temps libre j'aurais pu me trouver déshérité et croire que je ne pourrais remplir mes flacons qu'à la seule occasion de mes vacances annuelles. Force m'a été de prospecter mes environs immédiats, je suis loin de le regretter. Les arachnologistes ont dû apprendre à connaître Douchy par quelques notes dans lesquelles j'ai cité nombre de captures intéressantes et j'en suis arrivé à ne plus considérer certaines d'entre elles comme des raretés. Je ne m'adresse pas à ceux de mes collègues dont la spécialité est la mienne, mais aux entomologistes d'autres disciplines, car, tout en admettant bien volontiers les lacunes considérables de nos connaissances sur notre faune arachnologique, il semblerait extraordinaire qu'une station excellente pour les Araignées, où se rencontrent en particulier des espèces nordiques n'atteignant qu'exceptionnellement le territoire français, ne soit bonne aussi pour les Insectes.

La meilleure station, voisine mais distincte du lieu-dit la Baqueterie, est celle que j'ai citée sous le nom de Marais de Douchy (B sur la carte) ; je ne pense pas que ce soit un marais primitif en dépit des indications fournies par la toponymie. C'est une zone herbeuse, très proche du niveau des eaux de la Selle qui la borde et l'inonde fréquemment en hiver ; son caractère marécageux a dû progressivement s'accentuer par suite des affaissements consécutifs à l'exploitation des mines. Une partie a été plantée de Peupliers il y a une vingtaine d'années ; le reste est assez broussailleux avec quelques Saules et une certaine étendue de *Typha*. Le niveau de l'eau y est assez variable avec les saisons, il est exceptionnel que le marais se laisse traverser de part en part et d'ordinaire on ne peut en explorer que les bords. J'y ai recueilli entre autres Araignées *Savignya frontata* (Bl.), *Diplocephalus permixtus* (O.P.Cb.), *Enidia fulva* (Bös.), *Donacochasspeciosa* (Th.), *Mengea warburtoni* (O.P.Cb.), *Bathyphantes appro-*

ximatus (O.P.Cb), toutes espèces dont les arachnologistes reconnaîtront la rareté en France ; c'est aussi une des rares stations épigées de *Porrhomma proserpina* (E. S.). Certaines espèces peu connues se retrouvent dans des situations analogues aux environs, Neuville-sur-Escaut, marais de la Sensée, prés de Rœulx, marais entre Rouvignies et Wavrechain-sous-Denain, mais le marais de Douchy est incontestablement plus riche ; je ne pense pas que cela soit spécial aux Araignées.

Une autre station est représentée par l'ancien parc du château de



Maingoval (M) ; retourné en friche depuis de nombreuses années, il consiste principalement en une vaste prairie marécageuse en bordure d'un étang dont les rives sont plantées de *Typha*. Malheureusement il a été saccagé ces derniers temps, les broussailles ont été arrachées, les beaux et vieux arbres coupés et il ne reste plus guère

que des Peupliers de plantation récente, quelques Chênes et des Pommiers ; une partie a été transformée pendant la guerre en champ de pommes de terre. Tel qu'il est j'y ai cependant récolté récemment *Prosopotheca incisa* (O.P.Cb.) et *Linyphia insignis* (Bl.). Le parc de Maingoval est propriété privée des Houillères nationales, mais je pourrais y introduire les collègues qui le désireraient.

Sur la route nationale 29 à 13 kilomètres de Valenciennes et 19 kilomètres de Cambrai, Douchy est assez difficile d'accès en ces temps où le tourisme automobile est du domaine du souvenir. Il existe bien une station sur le chemin de fer du Cambrésis qui part de Caudry (il est préférable de descendre à la halte de la Route Nationale), mais c'est un véritable tortillard qui ne permet guère l'aller et le retour dans la journée. Douchy est situé à 4 kilomètres de chacune des gares de Denain (S.N.C.F. et chemin de fer d'Anzin), ville présentant davantage de ressources et à partir de laquelle il est facile de parvenir aux deux stations indiquées en suivant les indications du schéma ci-joint (à titre de repères j'y ai représenté les puits de mine).

Il ne me reste à souhaiter que d'accueillir de nombreux collègues, sans doute sans pouvoir leur garantir de fructueuses récoltes entomologiques, mais je crois pouvoir le supposer par analogie avec les Araignées (1).

Effets de la sécheresse sur certains insectes nuisibles aux plantes cultivées

par Ch. Fagniez

Pendant ces trois dernières années le département de Vaucluse est soumis à une sécheresse qui porte le plus grand tort à de nombreuses cultures, et depuis que je suis revenu habiter La Motte d'Aigues, en avril 1944, j'ai pu constater que ces sécheresses successives avaient une influence certaine sur plusieurs insectes nuisibles aux plantes cultivées, soit en favorisant les uns, soit en nuisant aux autres.

Mes observations, que je compte d'ailleurs poursuivre, pouvant

(1) Depuis la rédaction de cette note la Société entomologique du Nord de la France a repris son activité. D'autre part, j'ai personnellement émigré à Denain (103, Avenue Jean-Jaurès), ce qui n'empêche pas mes offres de rester valables.

présenter de l'intérêt, ne serait-ce qu'en suscitant celles d'autres entomologistes de régions différentes, méritent, je crois, d'être signalées. Ces observations je les donnerai sans prétendre suivre un ordre spécial, mais plutôt sous forme de notes, telles que je les ai prises au cours de mes remarques ; celles-ci faites uniquement dans la région que j'habite.

Depuis deux ans les luzernes, surtout celles qui ne sont pas ou peu irriguées, sont fortement attaquées, principalement en juillet et août, par un lépidoptère tortricide : *Cnephasia incertana* Tr., qui réunit par un réseau de fils de soie les feuilles terminales et les dévorent. Ce lépidoptère, que la sécheresse a certainement favorisé n'avait pas encore été observé ici, par suite sans doute du peu d'importance de ses dégâts.

Même remarque à faire pour l'*Aphis Laburni* Koch. (Hém. Aphididae), puceron dont les ravages sur la luzerne deviennent inquiétants.

Pour les Bruches des pois et haricots rien à signaler. Par contre *Lycaena Baetica* L. (Lep. Lycaenidae) se montre bien plus fréquent dans la gousse des pois.

Le Doryphore de la pomme de terre, *Leptinotarsa decemlineata* Say, est un peu plus abondant que les autres années. Je le considère d'ailleurs comme peu dangereux, tant sont efficaces les bouillies arsenicales employées pour le détruire : sous condition toutefois que les traitements soient effectués en temps voulu et le premier dès l'apparition de l'insecte.

Le *Chloridea obsoleta* F. (Lep. Noctuidae) est une noctuelle dont les ravages s'augmentent certainement dans les années à étés très secs. Je l'ai observée pour la première fois cette année dans les tomates et ses ravages sur le maïs ont été si désastreux que les agriculteurs parlent de renoncer à cette culture. Je l'ai rencontrée également dans des plantations de pois-chiches.

La betterave cultivée et toutes ses variétés ont subi les attaques massives d'un curculionide, le *Lixus junci* Boh., que je n'avais encore jamais observé sur cette plante. Ce *Lixus* fera l'objet d'une note spéciale, ainsi que *Chloridea obsoleta* F., en tant que nuisible au pois-chiche.

La larve d'un autre curculionide, certainement celle d'un *Cleonus* dont je n'ai pu encore obtenir l'adulte, s'est montrée également très nuisible à cette même plante, rappelant tout à fait les dégâts causés par le *Cleonus mendicus* Gyll. (1).

(1) V. MAYET A. 1906, p. 102 et BALACHOWSKY, Insectes nuisibles aux plantes cultivées, p. 1347.

L'*Acrolepia Assectella* Zell. (Lep. Tineidae) dite teigne du poireau, a causé à cette plante d'importants dégâts.

Toutes ces constatations concernent des parasites dont l'évolution et la propagation ont, sans aucun doute, bénéficié de la sécheresse intense qui sévit depuis plusieurs années et principalement cet été qui a été compètement privé d'eau.

En compensation de ces ravages, j'ai pu constater que plusieurs plantes cultivées et tout particulièrement la vigne, ont vu les attaques de leurs parasites bien compromises par un état hygrométrique trop faible.

Sans parler du mildiou, qui d'ailleurs est une maladie cryptogamique dont les attaques sont inexistantes depuis deux ans, deux lépidoptères Tortricidae des plus nuisibles : *Polychrosis Botrana* Schiff. (Eudemis) et *Clysia ambiguella* HB. (Cochylis), ont complètement disparu.

Il en est de même pour un autre Lépidoptère (*Hyponomeuta padella* L.) qui attaque le pommier, le prunier, l'amandier, et même le cerisier et qui, avant ces années de sécheresse, arrivait à dépouiller complètement ces arbres de leurs feuilles, au point qu'une partie des chenilles, faute de nourriture, n'arrivait pas à atteindre toute sa croissance. Il ne m'a pas été possible cette année de rencontrer un seul de cet *Hyponomeuta*.

Pour terminer, un mot sur le *Cebrio gigas* F., coléoptère dont la larve se nourrit de racines mais n'est pas citée comme nuisible. Après les premières fortes pluies de la fin de l'été, cet insecte se montrait ici par centaines et ces deux dernières années je n'en ai vu qu'un exemplaire !

Collemboles phléophiles d'Europe
Conditions d'existence. — Caractéristiques écologiques

par C. Delamare Deboutteville

Les Collemboles phléophiles ont fait l'objet de recherches éparses et peu suivies. Les données fournies par ces recherches disparates se coordonnent bien toutefois et il est possible d'en tirer un certain nombre de conclusions intéressantes. Le seul travail présentant quelque étendue, est celui de Agrell (1945) sur les Collemboles des nids

d'oiseaux, de mammifères arboricoles et des terriers de taupes, de campagnols et de souris. L'auteur applique à ce problème les méthodes d'analyse écologiques dont il fut, avec SÖRENSEN, l'un des promoteurs mais dont nous ne nous occuperons pas ici.

Conditions d'existence. Il convient d'envisager de ce point de vue deux catégories bien tranchées, selon que les nids et les terriers sont placés au-dessus de la surface du sol ou au-dessous. Dans les nids d'oiseaux les Collemboles trouvés sont positivement phototropiques, alors que dans les litières de mammifères à terriers ils sont négativement phototropiques. Les écarts de température sont beaucoup plus atténués dans le sol que dans les arbres où ils peuvent souvent être assez grands. Quant à l'humidité les mesures faites ne sont pas suffisantes. AGRELL cite une hygrométrie de 30 % pour les nids de taupes et de campagnols. Les Collemboles peuplant ces nids sont malgré tout fréquemment hygrophiles. Les nids d'oiseaux constituent un habitat relativement sec et chaud, surtout pendant la période où l'oiseau couve.

Caractéristiques écologiques. Outre les nids prospectés par AGRELL nous avons eu l'occasion d'étudier en Bretagne la faune des galeries de la taupe, du campagnol et de la musaraigne *Crocidura russula*, ainsi que des nids de pies et de Corbeaux. Nous avons examiné des récoltes provenant de galeries de taupes de la région parisienne.

Un catalogue des Collemboles pholéophiles d'Europe met en évidence qu'aucune des espèces n'est spéciale aux nids ou aux terriers. Trois espèces cependant ne sont connues en Europe que des terriers de taupes : *Onychiurus fimetarioides* var. *talpae* nov. (région parisienne), *Pseudosinella decipiens* D. var. *talpae* AGRELL et *Proisotoma nidicola* AGRELL (Suède). Ces trois espèces ne montrent aucune spécialisation. Elles ont colonisé ce milieu mais leur existence normale dans le sol ne fait aucun doute.

Si nous admettons avec FALCOZ (1914) une série de degrés de spécialisation en *pholéoxènes* (accidentels), *pholéophiles* (fréquents) et *pholéobies* (exclusifs), nous constatons qu'aucun Collembole européen ne rentre dans la troisième catégorie. On peut citer comme pholéophiles, outre les trois espèces citées plus haut ; *Peudosinella alba* Schâf., *Heteromurus nitidus* Templ., les *Lepidocyrtus* et les *Folsomia*, *Arrhopalites binoculatus* C.B. et var. *pallida* Axels. Les terricoles profonds tels que les *Onychiurus et les Tullbergia* sont pholéoxènes fréquents. Il convient de constater que ces genres sont uniformément répandus dans le sol et qu'en conséquence il faut s'attendre à ce qu'ils pénètrent dans les nids souterrains. Ce n'est pas le cas pour

des formes telles que *Pseudosinella alba*, par exemple qui, quoique fréquentes dans le sol, arrivent à pulluler dans les cavités des nids de taupes. Il y a là une « place vide » qui est fortement attractive et favorable à la colonisation et au développement de formes spécialisées peu fréquentes ailleurs.

L'étude des nids aériens (écureuils, oiseaux) de Finlande a montré que la faunule est amie de la sécheresse et de la chaleur. Nous avons pu constater la même chose en France ou les nids (pies, corbeaux) fournissent principalement des *Entomobrya* et des *Orchesalla*.

Les terriers de taupes, de campagnols, de musaraignes, de souris et de mulots sont colonisés tant par des formes ubiquistes et polyphage de la surface (*Orchesella Entomobrya*, *Lepidocyrtus*, *Isotoma* etc..) que par des formes endogés fréquentes (*Onychiurus*, *Folsomia*, *Tullbergia*) ou par des formes endogés peu fréquentes (*Pseudosinella* ; *Megalothorax*, *Neelus*). Des éléments humicoles pénètrent accidentellement (*Hypogastrura*, *Xenylla*, *Willemia*, *Sminthurinus*, *Arrhopalites*, *Friesea* etc...). Parmi ces espèces il en est que l'on retrouve dans toutes les microcavernes et dans les grottes (*Heteromurus nitidus* Templ. et *Arrhopalites binoculatus* C. B.).

A Propos de ces faunules on peut parler d'associations mais non de biocoenoses car, s'il y a cohabitation, il n'y a point d'interaction des espèces les unes sur les autres, la physiologie de l'une n'étant jamais solidaire de la physiologie d'aucune autre. La plupart de ces espèces se nourrissent de spores de champignons, de mycélium et de détritus variés. Les nids de souris de Scanie étudiés par Agrell sont seuls à contenir des formes à pièces buccales suçeuses (*Anurida*, *Pseudachorutes*, *Micranurida*) qui absorbent une nourriture liquide.

De l'étude précise de la faune des nids et des terriers (étude des dominances et des constances) découle l'enseignement suivant : *Plus les facteurs d'un milieu sont extrêmes et variables, plus la faune qu'il contient est quantitativement riche et qualitativement pauvre. Ce phénomène étant d'autant plus accusé que le milieu est plus isolé.*

Cette loi est encore plus nette en climat tropical, en ce qui concerne la faunule des nids de tisserins par exemple, où l'on ne trouve qu'un petit nombre d'espèces très constantes, toujours les mêmes et fort nombreuses quant au nombre des individus.

La chasse du mois

Novembre. — Dans nos régions c'est la saison des pluies qui favorise la chute des feuilles, c'est aussi les premières gelées, ce qui réduit quelque peu l'activité des entomologistes. Pourtant les « fanatiques » peuvent encore pratiquer quelques sorties. La chasse dans les champignons décomposés est particulièrement recommandée. Les amas de Coprins, les Bolets pourrissants sont à explorer, ils fourmillent en général de microstaphylins et permettent la capture de bonnes espèces.

Pour les fervents du tamisage nous recommandons les paquets d'herbes abandonnées. Pour les citadins c'est le bon moment pour rechercher les *Dromius* sous les écorces des platanes, des marronniers, des peupliers qui bordent les avenues, les canaux etc... Les parisiens connaissent bien cette chasse et ils capturent de bonnes espèces. Les amateurs de Carabes pourront commencer à préparer leur piochon et explorer les talus moussus et les « chablis » en voie de décomposition. C'est à cette époque que l'on peut capturer — avec un peu de chance — les aberrations de couleur du *Chrysocarabus auronitens Letaqui* qui vit dans les forêts de Normandie et du Perche. C'est également le bon moment pour essayer de capturer dans les forêts bretonnes de Lorges, de Coat-Loach etc... une autre forme intéressante du *Chrysocarabus auronitens*, la subsp. *subfestivus* avec ses nombreuses variétés *Bleusei*, *lorgeensis* etc...

Décembre. — Aux entomologistes « raisonnables » et frileux je recommanderai vivement la chasse au coin du feu. Parmi les insectes récoltés dans l'année, non préparés et délaissés, on peut y découvrir encore — en revisant ce matériel — quelque bonne espèce passée inaperçue lors d'un premier examen. Pour les « Jeunes » ou les « endurcis » qui tiennent à sortir tout de même, la forêt peut toujours réserver des surprises. La chasse sous les écorces est fructueuse, mais la récolte sur place est difficile surtout s'il fait froid. Avec le tamis et le piochon, on peut faire de bonnes captures. On procède de la façon suivante : Tenant le tamis de la main gauche, le piochon de la main droite, on racle fortement les troncs d'arbres moussus, les écorces un peu déhiscentes. On fait tomber tous les débris dans le tamis appliqué contre l'arbre. Le tout est tamisé énergique-

ment, et... on recommence. Quand on a ainsi une certaine quantité de détritus dans le sac récepteur on emporte le tout chez soi.

On peut faire, avec ce procédé d'excellentes captures dans toutes les familles.

J'ai pris de cette façon dans les forêts des environs de Paris de nombreuses espèces intéressantes en Staphylinides, Scydménides, Psélaphides, Melandryides, Clavicornes, Curculionides, etc...

Bibliographie géographique des Coléoptères de France
Guide du Coléoptériste en France (2e partie)

par A. Méquignon

Basse Provence

Après la bibliographie coléoptérologique de l'Ile de France (1), l'une des régions les mieux explorées de notre pays, je donne aujourd'hui celle de la Basse Provence qui a aussi fait l'objet de nombreuses publications. Elle comprend, avec les montagnes qui les limitent ou les séparent, les vallées du Rhône inférieur et du Var, en laissant de côté le département des Alpes-Maritimes et celui des Pyrénées-Orientales, si curieux tous deux par leurs relictes et leurs endémiques, dont la faune dans son ensemble se rattache surtout à celle des massifs montagneux voisins. En cette région méridionale, avec une flore et un climat très différents, c'est naturellement un ensemble de Coléoptères bien distinct de celui de la région parisienne que nous devons rencontrer : il se caractérise par la prédominance d'espèces de climat chaud (faune méditerranéenne), souvent à tendance xérophile, et par contre et pour les mêmes causes, par la multiplication des éléments à vie souterraine, cavernicoles ou hypogés, très hygrophiles qui, à la suite du dessèchement du climat, ont cherché sous terre l'humidité qui leur était indispensable. Cette vie cavernicole si florissante, découverte il y a moins d'un siècle, a donné lieu à d'actives recherches et à d'heureuses trouvailles qui eurent des résultats féconds : on connaît les conclusions toutes nouvelles, au point de vue de la systématique et de la biogéographie notamment, que le Dr René Jeannel a su tirer de leur étude.

---

(1) Cf. *L'Entomologiste*, I, p. 29, Seine et Seine-et-Oise et II, p. 131, Seine-et-Marne et Oise.

TROISIEME LISTE D'ABREVIATIONS (2)

AProv. — Annales de la Société des Sciences naturelles de Provence (A'Prov. Comptes-rendus des Séances).
AToulon. — Annales de la Société d'Histoire naturelle de Toulon.
BAude. — Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude.
BBéziers. — Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.
BDrag. — Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques et archéologiques de Draguignan.
BLProv. — Bulletin de la Société linnéenne de Provence.
BNîmes. — Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.
BToulouse. — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse.
EB. — Entomologische Blätter.
Ent. — The Entomologist, London.
MAix. — Mémoires de l'Académie des Sciences d'Aix.
MAV. — Mémoires de l'Académie de Vaucluse.
MCarc. — Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne.
MMC. — Mitteilungen der Münchener Coleopterologische Gesellschaft.
MZ. — Münchener Koleopterologische Zeitschrift.
Proc. — Proceedings of the Entomological Society of London.
SBM. — Comptes-rendus de la Société de Biologie de Marseille.

ABEILLE DE PERRIN (E.). : Notes entomologiques, *A*, 1867, 65. — Mœurs de *Cardiophorus exaratus*, *de Coroebus bifasciatus*, *d'Agapanthia cardui*.
— Coléoptères nouveaux ou rares pour la faune française trouvés en Provence, *A*, 1867, 70. — 14 espèces signalées dont *Dorcios Musimon* à la Sainte-Baume cité par erreur.
— Chasses en Provence, *PNE.*, 1872, p. 236.
— *Coléoptères nouveaux propres au midi de la France, A', 1872, 41. — Extrait de son travail sur les Coléoptères cavernicoles, contenant seulement les diagnoses latines des espèces qui sont presque toutes provençales.
— *Dasytides nouveaux, *A'Prov.*, I, 1907, 20. — Descriptions de 4 espèces ou variétés.

CAILLOL (H.), *Catalogue des Coléoptères de Provence, - Marseille, I, 1908, 521 p., II, 1913-1914, 602 + 5 p. ; II, 1914-1925, 594. — Excellent catalogue énumérant 4606 espèces et indiquant les mœurs et les lieux de captures de chacune en Provence.
— *Faune dicholomique des Coléoptères de Provence, *AMProv.*, XXIII, 1930 p. I. ; sep. Marseille, 1930, 174 p. — Contient les *Caraboidea terrestria* et *aquatica*.

CHEVROLAT, Description de deux nouvelles espèces de Curculionides propres à la faune française, *A'* 1859 ; 18. — *Ceuthorrhynchus raphaelensis* (= *verrucatus* Gyll.) à Fréjus et *C. biscutellatus* à Aix.

CHABAUT (Dr A.) : Sur l'aire de dispersion de *Bathyscia Aubei* Kiesv, A', 1905, 293. — Signale cette *Bathysciola* de Nîmes et de toute la Provence, mais en y rattachant des formes actuellement considérées comme espèces distinctes.
— Sur l'aire de dispersion en France de *Psoe dubia* Rossi, *A'*, 1909, 342. — Dans les Alpes-Maritimes, le Var, le Vaucluse, le Gard aux Angles, et même le Rhône.

EVERLS (E.) : Curculionides rapportés par M. L. Barker de son voyage en Provence en 1880, *A'B*, 1887, 82.

FAIRMAIRE (L.) : Trois espèces de Coléoptères nouvelles pour la France et pour la faune européenne, *A'*, 1859, 237. — *Aphanisticus pygmaeus* Luc., *A. angustatus* L., *Cerambyx Nerii* Ec. (= *Derolus mauritanicus* Buq espèce du laurier rose paraissant accidentellement importée.

---

(2). Voir aussi les deux listes déjà publiées, *L'Entomologiste*, I, p. 61 et II, p. 131.

JEANNEL (Dr René) : Faune cavernicole de la France avec une étude des conditions d'existence dans le domaine souterrain, Paris, 1926, 234 p. — Pages 217-302, on trouvera l'indication des grottes où chaque espèce a été trouvée, troglobie, troglophile ou trogloxène, avec une référence aux « Enumérations des grottes visitées », des Biospeologica, guides indispensables au chasseur.

JOFFRE (P.) : *Contribution à la faune entomologique de France, *ME*, 1934, 77, 85, 95 et 113 ; 1935, 20 et 33.

MÉQUIGNON (A.), Coléoptères nouveaux ou rares pour la faune de France, A, 1940, 24.

— Quelques formes de Staphylinides nouvelles pour la faune de France A', 1939, 136. — *Euphanias insignis* M.R., s. str. et *Bledius tristis* ssp. *brevicollis* M.R.

— Sur l'*Anthicus gracilis* Panz. et les formes qu'on y rattache, *RFE*, 1939, 174. — *Anthicus gracilior* Ab., espèce méditerranéenne distincte de *gracilis*

— Notes biologiques, *RFE*. 1940, 46. — Sur *Blaps lusitanicus* et *Anthicus quadrioculatus*.

— Notes diverses sur les Coléoptères de France, A', 1944,20. — Espèces nouvelles pour la région : *Dryops Doderoi* Boll., D. *simileris* Boll., *Riolus sodalis* Er., *Oedemera Korbi* Seidl., (non Oed *lateralis* Gebl.) au bois des Rièges et à Silvéréal.

POWER, Un voyage en Provence, *AE*, 1877. 90.

RAPP (O.), *Meine Käferausbente in Südfrankreich im juli 1914. *EB*, 1918,45. — Captures en Camargue, à Agay, dans les Alpes-Maritimes. Signale *Pogonus Rappi* Hub. des Saintes-Maries, *Aleochara tenuicornis* Kr. *Philonthus primigenius* Joy (= *velox Sharp*), *Pentodon idiota* Hbst (*sans doute* pour *P. bispinosus* Hbst.) ; d'Agay, *Mordellistena gemellata Schilsky*, citée d'Espagne et de Grèce, nouvelle pour la France *Macrosiagon tricuspidata ;* du col de la Madone, *Leistus ovipennis* Chd., qui serait nouveau pour la faune française.

REY (Cl.), Enumération d'insectes recueillis en Provence pendant l'hiver 1888-89, et 1890-91, *E*, 1889, 82 ; 1890, 108, 117, 123, 149 ; 1891, 68. à Hyères, Fréjus et Menton.

SCHAEFER (Léon), Notes de chasse pour 1936, *ME*, 1936, 85.

— Note biologique sur *Capnodis tenebricosa* Ol., *A Toulon*, 1937, 4 pages.

WALKER (F.), Note of some Insects of Italy and of South France, observed between the middle of May and the middle of July 1872, *Ent.*, 1872-73, 227, 278, 303, 403. — Espèces banales d'Avignon, Marseille, Nice.

Bouches-du-Rhône

C'est la Camargue, avec ses argiles salées, ses étangs et canaux d'irrigation, ses sables littoraux, les vestiges des deux vieilles forêts du bois des Rièges et de Silvéréal, qui donne à la faune du département des Bouches-du-Rhône son caractère particulier et sa richesse. Les chasses de L. Puel et du Dr Chobaut actives et fructueuses l'ont fait connaître, et leurs échanges et leurs relations avec Edm. Reitter ont permis à celui-ci de décrire bon nombre d'espèces nouvelles de cette provenance. Les résultats de leurs recherches, ainsi que de celles d'Abeille de Perrin, se trouvent consignés dans l'excellent catalogue d'H. Caillol, malheureusement inachevé.

ABEILLE DE PERRIN (E.), Description de sept Halticides présumées nouvelles, *A'*

Prov., 1907, 89. — Var. *thymi* de *Bataphila aerata*, de la Sainte-Baume, *Longitarsus limnophilus* de Rognac.

BONHOURE (Alphonse), Capture de *Platypsyllus castoris* Ritz., *A'* 1883, p. 126. — Première capture en France, sur les Castors des rives du Rhône.

BOYER DE FONS COLOMBE, *Calendrier de Faune et de Flore pour les environs d'Aix, *MAix*, 1845, p. 371-680.

CABANÈS (G.), Capture, *ME*, 1928,41. — *Limnastis galilaeus* Brul. au marais de Broglie, près d'Albaron.

CAILLOL et QUINTARET, Coléoptèrocécidie nouvelle sur *Thlaspi perfoliatum* L., *BL Prov.* ; I [1909-1912], — *Ceuthorrhynchus carinatus* Gyll. au vallon des Maurins.

CAILLOL (H.), Quelques considérations à propos d'un renseignement biologique nouveau sur *Apion burdigalense* Wenck. dû aux recherches de M. Cotte, *B. L Prov.*, I, 153.

— Le Noël d'un entomologiste, *BLProv.*, I, 173. — Capture d'une espèce nouvelle de *Catopidæ* : *Anemadus Karamani* Ganglb., avec traduction de la description originale et caractère inédit de la ♀.

— Capture d'un Coléoptère nouveau pour la Provence, *BLProv*, I, 201. — *Macroplea appendiculata* Panz. ab. *lineata* en Camargue sur *Potamogeton*.

CAILLOL (H.) et VAYSSIÈRE (A.), Les Bouches-du-Rhône, Encyclopédie du département, XII, zoologie, Marseille, 1913. — Coléoptères, p. 333-340, 1 pl.

CHOBAUT (Dr A.), Description d'un *Ernobius* nouveau de la France méridionale, 2e Note A' 1899, 117. — *E. juniperi* au bois des Rièges en Camargue sur *Juniperus phoenica* L.

— Espèces nouvelles d'Insectes Coléoptères trouvées en ces dernières années dans le département de Vaucluse et dans les départements limitrophes, *MAV*, 1900, 215. — Signale *Harpalus Chobauti* Reitt. (var. de *Artabas dispar*. Dej.), *Sericoderus Chobauti* Reitt. (= *Anisomeristes Revelièrei* var.), en Camargue, et *Ernobius juniperi* au bois des Rièges.

— *Excursions entomologiques à Faraman (Camargue), MAV, 1902, 431 ; sep. Avignon, 1902, 16 pages. — Liste de 153 espèces dont *Xenonychus tridens* Duv., *Psammodes basalis* Muls. enterré sous les crottins de chevaux, *Xyletinus bucephalus*, *Phaleria provincialis* Fauv., *Otiorrhynchus vitellus* Gyll. A rectifier : *Pogonus luridipennis* = *P. pallidipennis* et *Hypera pedestris* Payk. = *H. meles* F.

— *Excursions entomologiques au bois des Rièges, en Camargue, MAV, 1905, 3. — Capture de 39 espèces.

— Une variété française de *Lasioderma semirufulum* Reitt., A', 1924, 103. — Variété *Vaccariense* Chob.

CHOBAUD (Dr A.) et PUEL, Captures, ME, 1918, 77. — En Camargue *Onitis Belial*, *Ceraphelis lateplagiatus*, *Apalochrus flavolimbatus*, *Bagous denticulatus*.

CLÉMENT (P.), Quelques Coléoptères des bananes séchées, *A'*, 1944, 125. — Sept espèces.

FAGNIEZ (Ch.), Notes de chasse, *ME*, 1926-27, 34. — *Hypera striata* Boh. en Camargue.

GRENIER (Dr) : Acquisitions pour la faune française, *A'*, 1869, 15. — *Dactylosternum abdominale* à Marseille dans un creux humide de tremble. — Rectification par Ancey, *A'*, 1869, 42.

GUÉRIN-MONEVILLE, Capture de *Julodis onopordinis* F., *A'*, 1863, 47. — Près de l'étang de Berre ; autres localités citées.

GUILLEBEAU (F.), Descriptions de quelques espèces nouvelles de Coléoptères, *E*, 1885, n° 6, p. 2, n° 7, p. 3. — *Hydnobius fulvescens* (var. de *H.*

punctatus Sturm), *Atomaria Godarti*, *Phyllotreta dentifera* (= *Foudrasi* Ch. Bris.).

HUBENTHAL (W.), Eine neue Art der Coleopteren-Gattung *Pogonus* Dej. aus Süd Frankreich, Ent. Blätt., 1915, 107.

JAHANDIEZ : Notes sur l'histoire naturelle de l'île Verte, baie de la Ciotat, *A Toulon*, 1935, 26.

JABLOKOV (E.), Capture, *A'*, 1943, 7. — *Lycoperdina maritima* Reitt., montagne de Vétain.

JACQUEMET (Edouard), *Excursions dans les massifs de Marseille. La Tête Puget et Carpiagne Saint-Cyr, *AProv*, 1907, 45, 1908, 105.

— Liste des Coléoptères récoltés à Fenestrelle et à La Gélade Carpiagne, *AProv.*, 1908, 113. — *Dasytes flavipes* var. *pullus* Ab., d'après le type.

JACQUET et SONTHONNAX, Captures à Miramas et à Fos, *E*, 1888, n° 42, p. 2. — Dix espèces citées avec l'indication de la plante nourricière.

JACQUET (J.), Quelques remarques sur la biologie de *Carabus clathratus* var. *arelatensis*, *A'*, L, 1931, 85.

LOMBARD, Captures d'Insectes aux Saintes-Maries-de-la-Mer et à Raphèle, *A' Prov*, 24. Vingt-sept et dix espèces citées.

MÉQUIGNON (A.). Captures, *A'*, 1837, 81. — Huit espèces rares de Camargue, dont *Xenoscelis costipennis* Fairm. (Thérond), nouveau pour la Camargue.

MULSANT et WACHANRU, Notes pour servir à l'histoire de la *Chrysomela diluta*, *A'*, 1850-52 ; Mulsant, Opusc. ent., I 60. — Vit près de Marseille, du côté d'Endoume;

PATER (H.) et SCHAEFER (L.), Une nouvelle station de *Chlaenius circumscriptus* Duft. *ME*, 1937, 125. — Neuf espèces de *Chlaenius* trouvées ensemble.

PIONNEAU (Paul), Quelques captures de Coléoptères, *FJN*, 1914, 90. — En Camargue.

— Notes sur des excursions entomologiques dans la France méridionale, *ME*, 1918--19, 24, 41 104. — En Camargue seulement.

PUEL (L.), — *Sur les mœurs de *Cicindela circumdata* et sur une variété de cette espèce, A', 1909, 24.

— Tableau des variétés de *Zonabris geminata* F., *E*, 1907, 115 ; sep. 4 p.

— Sur la variabilité de coloration et les mœurs de *Xyletinus sanguineocinctus* Fairm., E, 1907. — Vit dans les crottes de mouton imprégnées de sel ; en Camargue ; Mœurs de *X. bucephalus* et de *X. laticollis*.

— *Coleopterus salinus* Muls. ab. nov. *rugosus*. E: 1907. — En Camargue sur *Salicornia fruticosa* L.

— *Sur les *Bothnyderes* Schönh. de France, *ME* ; 1919, 45. — *B. Crotchi* Chevr. et *B. meridionalis* Chevr. en Camargue.

— *Les *Dyschirius* de Camargue, *ME*, 1937, 115.

REYNIER (L.), Notes sur quelques espèces de Longicornes, *ME*, 1929, 2. — Cite *Lucasianus Levaillanti* Luc., 2 ind. pris le jour fin mai 1928 en gare de Graveson ; d'après Picard qui a vu un exemplaire, c'est un *Callidium glabratum*.

SCHAEFER (L.), Captures de Coléoptères exotiques, *ME*, 1932, 71. — Captures de 4 espèces à Saint-Chamas.

— Captures de Longicornes aux environs de Saint-Chamas, *ME*, 1933, 83.

— Captures intéressantes de Buprestides, *ME*, 1933, 81, de Longicornes, 83.

SIEPI (Dr P.), Captures précoces de *Chalcophora mariana*, *FJN*, 1906-07, 123. — Capture en février ; pas rare en mai-juin au vallon de Forbin à à Saint-Marcel.

THÉROND (J.), Notes de chasse, *ME*, 1927, 43. — Capture de *Saprinus cribellaticollis* Duv. en Camargue (décrit au Gen. Catal. p. 99, de Fr. mér.).

Les Papilio de la faune française

par L. Le Charles

La famille des Papilionidae est représentée par de grands et forts lépidoptères, caractérisés par des antennes en massue et ne possédant qu'une nervure anale ; ils portent généralement des queues.

Cette grande famille est répandue sur toute la surface du globe et se divise en un certain nombre de genres et de s/ genres.

Le genre *Papilio* L. a de nombreuses espèces et nous n'en avons en France et en Belgique que 4 ; en Corse vit une espèce particulière qui est très voisine de P. *machaon* et qui porte le nom de P. *hospiton* Guenée. Nous n'en parlerons pas dans le présent travail. Le type du genre fixé par Latreille en 1810 est *Papilio machaon* L.

P. machaon L. : Espèce à deux générations, paraît d'avril à juin suivant les contrées et de juillet à septembre pour la 2e génération.

Verity a cru devoir donner le nom de *bigenerata* à l'ensemble de la race française ; il désigne ainsi la 1re génération et donne le nom d'*aestivoides* à la seconde génération, remplaçant ainsi, à tort ou à raison, le nom de *sphyroides* qu'il avait donné à la même génération.

Aestivoides (ou *sphyroides*) a la tête recouverte de poils plus courts et l'abdomen moins poilu et moins noir que la 1re génération. Il est probable que dans les Alpes et les Pyrénées se trouve une race à génération unique qui pourrait prendre le nom de *Alpica* Verity.

Un grand nombre de formes individuelles ou aberrations ont été décrites ; nous ne retenons que les principales :

Clavatus Cabeau : le trait terminant la cellule des ailes inf. est très épais ; il est relié à la bande marginale par une ligne noire, épaisse de 2 mm. et ressemble à un clou ; forme ind. signalée en France et en Belgique.

Tenuivittata Verity : la bande antémarginale est très étroite, queue courte ; à ma connaissance n'a pas été signalée en Fance.

Latevittata Verity : bande antémarginale très large envahissant la moitié de l'aile. J'ai en collection un exemplaire obtenu d'élevage dont la bande noire a envahi complètement les lunules jaunes marginales.

Rufopunctata Wheeler : Taches orangées en forme de flamme dans les cellules et lunules marginales du dessous des ailes inf. ; quelquefois elles apparaissent sur le dessus des ailes ; forme signalée en France et en Belgique.

Cette epèce vole dans les prés, les champs, les jardins, elle affectionne se poser sur différentes fleurs, scabieuses, chardons, luzernes. etc... Le Machaon est très commun dans l'Ouest de la France où il arrive fréquemment d'en voir une dizaine butiner dans un champ de luzerne. Par contre il est souvent moins fréquent dans d'autres régions, et même n'est pas signalé de certains départements. La carte de la répartition française précise reste à faire.

La chenille vit sur de nombreuses Ombellifères, fenouil, carotte sauvage, et dans les jardins sur la carotte cultivée.

P. *podalirius* Linné, nec *sinon* Poda. Dans un ouvrage récemment paru, l'auteur F. Le Cerf a cru devoir exhumer et employer sans nouvelle justification le nom de *Papilio sinon* Poda, nom proposé par R. Verity en 1913 dans sa révision des types linnéens pour désigner P. *podalirius*. Ce changement de nom a été réfuté dans un article pertinent paru dans l'Entomologist' Record, XXVI, 1914, p. 70-72, par J. Hartley Durrant. Nous continuerons à désigner notre Flambé sous le nom de *podalirius* Linné.

Espèce à deux générations ; Verity a appliqué le nom de *flammaeus* Fourc. pour désigner la race française et la 1re génération de cette race qui paraît d'avril à fin mai. La 2e génération prendrait le nom de *zanclaeides* Verity ; elle vole en juillet, août ; elle est caractérisée comme chez *machaon*, par un abdomen plus blanc et des poils plus courts sur la tête ; les queues m'ont paru aussi un peu plus longues.

La forme *flammaeus* (1re gén.) apparaît plus ou moins tôt suivant les localités ; ainsi, je l'ai capturée fin mars et début d'avril à Cognac (Charente) et en fin mai aux environs de Paris. Par contre, *zanclaeides* (2e gén.) vole en Charente et en Gironde à peu près à la même époque que dans la région parisienne.

Un certain nombre de formes ind. ont été décrites ; nous retenons :

Undecimlineatus Eimer : forme ayant les bandes noires dédoublées, signalée en France.

Nigrescens Eimer : forme très rare ayant toute la surface des ailes saupoudrée d'écailles noires, excepté sur les lunules orangées (voir fig.

3) un exemplaire capturé par Karl de Puységur à St. Laurent-du-Var (Alpes-Maritimes), leg. du Dresnay in Coll. du Museum.

Podalirius plane dans les friches, les clairières des bois, les vergers, il se chauffe au soleil sur le bout des branches, d'où il part à la poursuite d'un autre *podalirius* comme pour le chasser de son domaine, puis il revient se reposer presque au même endroit .Quand il vole, il décrit à peu près toujours le même circuit, ce qui permet d'ailleurs de le capturer. C'est le matin de bonne heure que sa capture est la plus facile, quand il se chauffe au soleil ou butine sur les fleurs.

Les chenilles de *podalirius* vivent sur les Rosacées, principalement sur les prunelliers, pruniers et poiriers sauvages dont elles mangent feuille à feuille le même rameau, ce qui les fait facilement découvrir, en mai, juin et ensuite d'août en octobre ; puis elles se chrysalident pour passer l'hiver.

P. Feisthameli Duponchel : Cette espèce a en France deux générations : 1re génération *Miegi* Thierry-Mieg (mars-avril), 2e génération, *Feisthameli* Dup. (Juillet-août). Il n'y a pas de formes ind. importantes décrites à ma connaissance.

La biologie et les mœurs sont identiques à celles de *P. Polidarius*. La distribution géographique est mal connue, le catalogue Lhomme n'indique que les Pyrénées-Orientales ; or il doit remonter dans l'Aude, dans quelques vallées de l'Ariège ; enfin il serait très intéressant de connaître les localités où il se rencontre avec *podalirius*.

L'exemplaire figuré est un petit spécimen, la justification de la planche ne permettant pas d'en mettre un de dimension normale.

P. Alexanor Esper : Cette espèce uniquement méditerranéenne habite les départements suivants : Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Hautes-Alpes ; elle remonte dans la vallé de la Durance jusqu'à la Bessée (Hautes-Alpes), dans la vallée de l'Isère à Bourg d'Oisans, dans la Drome et le Vaucluse ; elle vole en juillet assez rapidement mais se posant souvent pour butiner, sa capture est assez facile.

Une remarquable forme individuelle a été décrite par Oberthur sous le nom de *Couleti* ; dans cette aberration la bande submarginale noire, s'élargit au point de venir toucher la tache noire de la cellule ; c'est la forme homologue de *P. machaon latevittata*.

La chenille d'*Alexanor* vit sur plusieurs plantes qui sont : *Trinia vulgaris* D. C., *Seseli montanum* L., *Ptychotis heterophylla* Koch, *Pimpinella saxifraga* L.

Nouvelles récoltes entomologiques dans la haute vallée du Giffre

par L. Schuler

Notre collègue, M. André Villiers, signalait dans le premier numéro de l'Entomologiste (page 10) tout l'intérêt que présentait pour les entomologistes la haute vallée du Giffre et, avec juste raison, il en recommandait la visite. Cédant à son invitation, j'ai séjourné deux semaines à Sixt, du 21 juillet au 3 août 1947.

Si la sécheresse persistante a contrecarré mes recherches, j'ai pu cependant y reprendre à peu près tous les Carabiques indiqués par M. Villiers et quelques autres noms cités par lui. C'est surtout les Bembidiides qui ont retenu notre attention car, par suite de leur voisinage de l'eau, ils craignent moins la persistance d'un temps sec. Dans ces quelques lignes, je me bornerai à compléter les indications déjà données sur la région.

La faune de plaine remonte moins que l'on pourrait croire. Sur plus de mille Bembidium vus ou recueillis, dans plus de quatorze stations différentes, échelonnées sur un parcours de plus de 8 kilomètres, le long des deux Giffres, je rapporte : 1 *Trepanus articulatus*, 2 *Philochtus haemorrhous*, 4 *Peryphus decorus*, 2 *lunatus*, 4 *ustulatus*, 1 *scapularis*, 3 *monticola* et 2 *Synechostictus decoratus*. C'est peu pour les espèces de plaine.

En gros, les Bembidium des bords du Giffre se décomposent ainsi : *Peryphus complanatus* 48 %, *Synechostictus* 12 %, *P. conformis* 8 %, *Andrae* subsp. *Banningeri* 8 %, *longipes* 7 %, *geniculatus* 6 %, *fulvipes* 6 %. Le reste est constitué par les espèces déjà signalées par M. Villiers. Bien entendu, ces chiffres n'ont rien d'absolu et ne sont qu'une approximation. Les espèces suivantes sont plus rares : *eques* : un exemplaire, *terminalis* (4), *lunatus* (2), *distinguendus* (1), *Doderoi* (1). Ce dernier a été capturé dans la partie supérieure du Giffre, en amont du Fer à Cheval. Je ne l'ai pas reconnu sur place et ne puis malheureusement préciser dans quelles conditions il a été pris. Ce jour là, j'ai chassé au voisinage d'une sortie de grotte, en arrière d'un névé.

Au bord des névés, l'espèce la plus commune était le *dalmatinum var. latinum* (espèce revue par M. le Dr Jeannel), l'*incognitus* est beaucoup plus rare (3 exemplaires dont un a également été nommé par M. Jeannel).

En revanche, je n'ai pas réussi à y capturer un seul *glacialis* !

Même au col d'Anterne, il était introuvable alors que, près du lac, le *bipunctatum* était assez commun. Sous une pierre, dans le cours desséché d'un ruisselet, tout près du lac, il était abondant en compagnie d'un Agabus. Leur présence dans ce lieu confirmerait les vues de M. IABLOKOFF sur l'assèchement.

Une microfaune intéressante est constituée, par endroit, le long du Giffre, par des eaux plus ou moins stagnantes. Elles résultent d'infiltrations ou de dérivations des eaux de la rivière. On y rencontre les espèces de plaine de rivières froides : *Tachyura quadrisignata*, *Synechostictus decoratus* et les *Asaphidion caraboides*, *pallipes* et *flavipes*. Je n'ai pas réussi à trouver *Metallina pygmaeum* que l'on prend dans ces conditions).

Pour en finir avec le Giffre, signalons *Thalassophilus longicornis* en aval de Sixt, dans le sable du rivage où il est rare.

Comme autres carabiques intéressants à citer, *Ophonus obscurus* (Cirque du Fer à Cheval). *Harpalus quadripunctatus*, espèce variable par le nombre des points (exemplaire avec 4 points, 3, 2 sur chaque élytre), *Harpalus fuliginosus* (rare).

Près des névés, en amont du cirque, *Pterostichus Honnorati* à moins de 1.000 m.

En forêt, à Sixt : *Steropus aethiops*, *Licinus Hoffmannseggi*, *Cicindela silvicola*.

Les Amara habituellement communes au-dessus de 2.000 m. étaient rares ; capturé seulement *A. erratica* et *Quenseli*.

Toujours sur les nevés, au fonds du cirque, sur des Petasites fleuris près de la neige, deux *Corymbites virens* paraissaient occupés à lécher les fleurs. Comme Longicornes, je signalle seulement deux beaux exemplaires de *Rosalia alpina* sur un tronc de sapin écorcé par des pêcheurs. Enfin, présence assez inattendue, de nombreux Doryphores vivants ou morts se trouvant juste au contact de la neige sur des nevés en amont du Fer à cheval. Pour quelle raison était-ils venus là chercher une mort à peu près certaine, à 3 kilomètres de tout champ de pommes de terre ?

Une ombre au tableau, dans le lot important de Synechostictus rapportés (plus de 100 !), je ne suis pas arrivé à identifier un seul *Millerianus*. C'est là mon seul regret. Je ne puis, en terminant, que remercier M. VILLIERS de nous avoir signalé cette région si intéressante à tant de points de vue.

La Vie de la Revue (1)

Le Tome III de l'Entomologiste se termine donc avec cinq livraisons ; vous l'avez remarqué.

Mais vous avez dû constater en même temps que vous n'y perdiez rien quant au volume, puisque nous avons pallié aux éventuelles critiques en forçant les n°s IV et V-VI aux environs de 60 pages chacun. Entre nous, quelle est donc la revue scientifique qui vous ait donné — à prix d'abonnement égal — un tel total de pages de texte où tout est à lire ?

Et maintenant, comment se présente notre situation à tous au moment où le Tome IV s'apprête à affronter 1948...

Nous avons pu tenir nos engagements vis-à-vis de nos abonnés malgré les hausses constantes dont nous sommes victimes les uns comme les autres.

Comment y sommes-nous parvenus, sans subvention d'aucune sorte ? C'est très simple, du moins semble-t-il : Nous nous sommes débrouillés entre nous ; c'est-à-dire entre amis : fondateurs, rédacteurs, imprimeur.

Pas plus en 1948 que les années passées nous n'aurons d'aide extérieure ; nous voulons conserver, avec notre indépendance, le droit de suivre notre ligne.

Seulement tous les frais afférant à l'Edition ont augmenté ; nous nous en apercevons en achetant le moindre des bouquins, et l'on nous fait entrevoir de nouvelles hausses. Ne tenant compte que de celles qui sont effectives, nous devons, pour aller de l'avant, porter le prix de notre abonnement à 250 francs (2).

Nous avions le dessein de l'arrêter aux environs de 225 francs, mais nous avons préféré maintenir toute l'année le principe de numéros à forte pagination comme les derniers parus, les échos nous rapportant que cette confortable formule permettait de satisfaire à tous les goûts.

---

(1) Nous ouvrons sous ce titre une rubrique où à côté des communications de la rédaction aux Lecteurs, ceux-ci pourront, le cas échéant, apporter des suggestions concises d'ordre général ; elles seront toujours les bienvenues.

(2) (350 francs français pour l'Etranger).

— Les jeunes entomologistes de moins de 20 ans pourront bénéficier d'un prix réduit à la mesure de leurs ressources, c'est-à-dire 200 francs, s'ils prennent soin de souscrire leur abonnement avant le 1er février 1948.

Et puisque vous aimez votre Journal tel qu'il est, vous serez bien inspirés en ne tardant pas plus qu'il n'est d'usage entre entomologistes très occupés, et vous nous pourvoierez — assurément avec célérité — des munitions nécessaires.

— Ici une parenthèse à l'usage des quelques négligents ou paresseux qui continuent à recevoir avec sérénité le service de la Revue tout en ayant omis de remplir certaine formalité, disons « postale et financière ». S'ils s'en étaient acquittés en temps voulu, il y a onze mois par exemple, peut-être n'eussions-nous pas eu besoin de nous « débrouiller », comme nous le disions plus haut. Qu'ils veuillent bien nous réserver une pieuse pensée avant la fin de l'année...

Rappelons également aux souscripteurs en puissance des « Coccinellides » de DAUGUET que plus vite ils nous enverront de leurs nouvelles, et plus vite nous sortirons cet important ouvrage. A l'heure actuelle, le nombre des souscripteurs est encore insuffisant pour donner l'ordre d'imprimer ; et il n'est de l'intérêt de personne d'attendre que quelqu'augmentation de prix en rende l'éclosion prohibitive pour les retardataires.

En bref, qu'articles et notes comme abonnements et souscriptions aux hors-texte affluent en temps opportun, et nous ferons le reste.

Sur ces fortes paroles, nous annonçons dès maintenant pour le n° I du Tome IV un article de H. FRADOIS sur la Technique de l'élevage des larves de Carabes, un autre de H. DE LESSE sur l'éternelle question du ramollissage des Lépidoptères, un troisième du Dr BALAZUC, un quatrième de Ch. FAGNIEZ...

La discrétion nous commande d'arrêter là une énumération que l'on taxerait, bien à tort d'ailleurs, de publicitaire.

P. BOURGIN.

Post-scriptum. — Le chapelet de grèves qui vient de perturber la vie économique du pays a eu pour incidence de retarder la sortie de ce numéro qui devait être distribué dès le début de Décembre.

Nous nous excusons de ce contretemps en vertu de l'adage qui veut que l'exactitude soit une des politesses des périodiques.



Observations diverses et notes de chasse

— Nous avons le plaisir de compter dès maintenant parmi les membres de notre Comité d'Etudes notre collègue H. NICOLLE (à Saint-Blaise, par Montiéramey, Aube), spécialiste averti des *Coprophages paléarctiques*.

*Capture d'*Oniticellus pallipes (F.) (COL. SCARAB.). — Je signale la capture d'un exemplaire d'*Oniticellus pallipes* (F.) le 1er mai 1947 aux Saintes-Maries-de la Mer sous un crottin de cheval pris de l'embouchure du petit Rhône.

Cette espèce, signalée par PAULIAN comme douteuse pour la France, n'était donnée que de Sos (Delheim).

Il convient donc d'ajouter la localité des Saintes-Maries de la Mer ou mon ami THEROND l'avait déjà capturée avant moi. — L. PÉLISSIER.

A propos de la biologie de Brychius elevatus Panz. (COL. HALIPL.). — Les *Brychius* Thoms. sont des Haliplides holarctiques (quatre espèces américaines et trois européennes) qui paraissent inféodés aux eaux courantes. Le Dr GUIGNOT rapporte que les imagos ont été trouvés dans la mousse ou les conferves (Sahlberg) ou encore au milieu des touffes de *Veronica Beccabunga* (Kinel) ou de *Nasturtium officinal* (Zimermann). La larve de notre espèce indigène : *B. elevatus* Panz. a été, on le sait, découverte dans l'Hermeton à Soulme (Belgique) par le Dr ROUSSEAU. Cet auteur, qui a donné la première description de la larve au dernier stade, indique qu'elle vit dans les eaux fortement courantes ; la capture a eu lieu en août et septembre. Les larves seraient « petricoles », vivant dans les petites galeries et les fissures des revêtements de tuf calcaires encroûtant les pierres submergées, et se maintiendraient « solidement fixées sur les pierres à l'aide de leurs pattes et du prolongement du dernier segment abdominal, servant de grappin ». Je n'ai pas eu l'occasion de vérifier cette dernière assertion, mais il ne me semble point, en tous cas, que ces larves soient des pétricoles exclusives.

En effet, j'ai bien récolté quelques larves de *Brychius* en eau vive et sur fond pierreux à Bures (S.-et-O.), mais c'est aussi tout simplement parmi les amas d'Algues filamenteuses qui avaient envahi un abreuvoir creusé dans la berge du rû de Vallangoujard (S.-et-O.) que j'en ai d'autre part recueilli un très grand nombre à tous les stades. Il faut ajouter que, tant à Vallangoujard qu'à Bures, la larve du *Brychius elevatus* Panz. était accompagnée par celle de l'*Haliplus lineaticolis* Marsh., forme ubiquiste, mais assez fréquente en eau courante. A mon avis, imagos comme larves, recherchent l'eau courante ou fraîche, les larves étant de plus liées au peuplement du milieu en Algues. — H. BERTRAND.

*Capture d'*Hedobia pubescens (COL. BYRRHIDÆ). — Cet insecte a été pris en deux exemplaires, sous écorce de charme desséché provenant d'une forêt voisine à Bagnolet le 25 octobre 1946. Tout deux en loge nymphale ; l'un, mort, paraissait être de la génération du printemps 1946, l'autre, plus gros - sans doute une ♀ — prêt à paraître en ce début de 1947. — Abbé PIERRE.

Capture de Molytes dirus Herbst (COL. CURCULIONIDE). — Cette belle espèce signalée comme rare par R. Perrier, Faune de France, est commune à Roquebrune-Cap Martin, mais la date d'apparition de l'imago (25 juin au 15 juillet)

est courte, on observe cet insecte sur une ombellifère, à environ 150 m. d'altitude (sentier touristique Roquebrune-Gorbis, colline sèche et rocailleuse).

Chrysobotris affinis F. (Col. Bupr.). — Espèce capturée pour la 1re fois dans mon jardin, sur abricotier mort, 1er exemplaire 29 avril, assez abondant en mai.

Chrysobotris solieri Lap. (Col. Bupr.). — Etait commun le 20 juin 1947, sur les troncs de pin d'une coupe de bois, Ste-Agnès (altitude 700 m.). — P. Gauret.

Note sur une espèce très rare de Punaise. — Il s'agit d'*Eurydema rotundicolle* Dohrn (1). Hétéroptère de la famille des Pentatomidés signalé autrefois dans les Alpes suisses (2) et dans les Htes-Pyrénées (3).

Or, cette espèce est commune au Crêt-des-Roches, dans la chaîne du Lomont, à Pont-de-Roide (Doubs), où elle vit sur les touffes d'*Iberis saxatilis* L. Il est intéressant de noter que cette crucifère méditerranéenne se maintient ici sur des escarpements calcaires à environ 750 m. d'altitude, et que le Crêt-des-Roches, quoique situé à l'extrême nord du Jura, constitue son unique refuge pour tout le Jura français.

Les insectes que j'ai recueillis en avril 1941 sont d'un bleu presque noir taché de rouge et en tous points comparables à certains exemplaires de la Collection Puton, conservée au Museum. M. E. Seguy a bien voulu vérifier la détermination que j'en avais faite.

En voici une brêve description : longueur 7,5 mm. ; tête et antennes noires ; bords du pronotum étroitement rouges ainsi qu'une ligne médiane qui sépare ses 2 grosses taches foncées ; écusson rouge à son extrémité de même que 2 taches latérales ; tiers basal de l'exocorie rouge ; mésocories avec 2 taches rouges caractéristiques ; endocorie noire ; poitrine foncée aux faces sternales cernées de rouge ; dos de l'abdomen rouge sauf l'extrémité noire ; sernites rougés marqués au milieu d'une grande tache foncée et de 2 autres, latérales, sur les stigmates ; pattes noires sauf la base des cuisses, rougeâtre.

Avec ce dernier caractère, le rebord rouge des joues qui se prolonge sur leur partie postérieure et saillante jusqu'au tubercule antennifère, permet de distinguer notre espèce d'une variété d'*Eurydema Fieberi* Schùmmel, à vrai dire extrêmement voisine. On peut même se demander si d'anciens auteurs (3) n'avaient pas raison de considérer *E. rotundicolle* Dohrn comme une variété extraordinaire d'*E. Fieberi* Schùmmel (*Strachia dominula* Harrer). — G. Bugler.

Enochrus Sahlbergi *Fauv. dans les Htes-Pyrénées* (Col. Hydroph.). — Je signale la capture en nombre, en juillet 1946, d'*Enochrus Sahlbergi* Fauv., au déversoir du lac d'Escoubous, alt. 2620 m. près Barèges, et dans les tourbières avoisinant le lac d'Oncet, alt. 2230 m., dans le Massif du Pic du Midi de Bigorre, en compagnie d'*Helophorus glacialis* Villa (Col. Hydrophilidae) et de *Potamonectes griseo-striatus* Deg. (Col. Dytiscidae), ces deux dernières espèces dans cette localité.

L'*Enochrus Sahlbergi* Fauv., espèce de Finlande, n'avait été jusqu'à présent capturé qu'en quelques exemplaires, dans les tourbières de Pontarlier (Jura), par Sainte-Claire Deville, et dans le massif du Carlitte (Pyr. Or.) par Regimbart et Chobaut.

Mon collègue, M. H. Bertrand, dont j'ai examiné les chasses pyrénéennes, en a pris quelques exemplaires à Orédon, alt. 1850 m., l'été dernier.

Cette espèce, nouvelle pour les Hautes-Pyrénées, se retrouvera sans doute dans toute la chaîne, dans les lacs et les tourbières de haute altitude. — C. Legros.

Encore une erreur de la vision chez un Hyménoptère (Xylocopa violacea

---

(1) *Stett. entomol. Zeit.* 1860. p. 103 - pl. I fig. 4.

(2) A. Puton. — Synopsis des Hémiptères Hétéroptères de France 1881, p. 74.

(3) E. Mulsant et Cl. Rey. — Histoire naturelle des Punaises de France 1866, p. 225.

L.). — La note de M. R. Benoist sur « *les erreurs de la vision chez quelques Hyménoptères* » (L'Entomologiste, Vol. III, 1947, p. 76), m'a remis en mémoire que voici bien longtemps déjà, (c'était en 1925 ou 26), j'avais rédigé une note relative à un fait de cette nature.

Voici donc cette note telle que je l'ai retrouvée dans mes archives et que j'avais intitulée : Xylocope visitant des fleurs de glycine et d'iris.

« Je crois intéressant de relater un fait dont j'ai été le témoin, deux années de suite et qui semble se rapporter à une opinion émise par Ch. Ferton dans la « Vie des Abeilles et des Guêpes, Paris 1923, p. 284 » dans le chapitre intitulé : Les Insectes et les Fleurs, et où il est dit notamment que « une Abeille puisse être à certains moments mieux guidée par la vue que par les odeurs ».

Voici donc le fait. Au printemps, une Glycine de Chine (V *Wistaria sinensis* Curtis) garnissant les murs de la maison d'école se couvre de grappes de fleurs au parfum suave assidument visitées par l'Abeille charpentière (*Xylocopa violacea*).

Lorsque la Glycine défleurit d'autres fleurs de la même nuance, mais appartenant à une plante différente qui est l'*Iris pallida* Lamk., plante à grandes fleurs mauves, viennent à s'épanouir au pied du mur garni par la Glycine.

Il m'est alors arrivé à ce moment de constater à maintes reprises que des Xylocopes venant pour butiner sur les grappes de Glycine et n'y trouvant plus sans doute le nectar convoité, les délaissent brusquement et arrivent d'un vol rapide sur les fleurs d'Iris épanouies, mais après un essai infructueux, sans doute, ne trouvant pas de nectar à la place habituelle ou s'apercevant qu'elles se sont trompées de fleurs, elles s'envolent immédiatement au loin, comme déconcertées et avec une sorte de bourdonnement rageur, mais sans retourner aux grappes de Glycine.

Tel est le fait. Je laisse à d'autres plus savants le soin de l'interpréter. Mais à mon humble avis il n'y a pas de doute, ce n'est pas l'odorat qui guide les Xylocopes, les parfums des deux fleurs étant différents, mais bien la nuance des fleurs ; cette nuance étant presque la même pour les grappes de Glycine et les fleurs d'iris et ces dernières offrant de plus un volume qui se rapproche sensiblement de celui d'une grappe de Glycine arrivant au terme de sa floraison, disposition qui contribue peut-être autant que la nuanee à tromper les insectes.

C'est ainsi que s'est trouvé réalisé tout naturellement un dispositif d'expérience sans que la main de l'homme n'y ait pris directement aucune part ».

Je ne puis donc donner d'autre conclusion que celles émises par M. R. Benoist dans le dernier paragraphe de son intéressante note (p. 77). — Ernest M. Noury.

Autres remarques sur Docardion fuliginator L. [Col. Ceramb.]. — L'intéressante note de M. Poiret, parue dans un précédent fascicule de *l'Entomologiste*, nous incite à faire connaître quelques observations faites par nous sur le même insecte, à Bordeaux.

L'un de nous, s'occupant plus spécialement des Cérambycides, recherche régulièrement les Dorcadions, chaque année au printemps. Une station très limitée de *D. fuliginator*, uniquement sous sa forme à pilosité foncière des élytres roussâtre et à bandes gris pâle (forme typique et var. *ovatum* Sulz. ?) a été repérée dans un quartier périphérique de notre ville. Il s'agit du trottoir d'une rue bordée de ce côté d'un mur élevé. Pour toute végétation, ou peu s'en faut, la Graminée *Poa annua* L.

L'insecte se montre vers le 10 avril et persiste jusque vers la fin de ce mois. Il a été plus ou mois abondant depuis 1938, chaque année au millésime pair. En 1939-41-43-45, au contraire, pas un seul individu. Il semble très net ici, qu'il y a des « années à Dorcadions », sans aucun chevauchement et que le cycle de l'Insecte est strictement biennal. Cela ressortait d'ailleurs des observations de Valéry Mayet (Bull. Soc. ent. Fr., 1882, LIX).

Si nous rappelons cette notion, c'est que des travaux de faunistiques modernes, qui pourtant font une légitime place à la biologie, l'ont négligée, bien à tort à notre avis, car elle peut être utile à quiconque recherche ces insectes, dans quelque but que ce soit.

En un tout autre point de Bordeaux, D. *fuliginator* se montre sous une forme à pubescence foncière brun foncé (var. *vittigerum* F. = *menax* Muls.) que certains auteurs ne considèrent pas comme distinctes de la var. *ovatum* Sulz. Nous n'avons pas d'observation précise sur la régularité biennale de l'apparition de l'imago ; par contre, il est certain que, malgé une exposition plus favorable, cette apparition est plus tardive, de 15 jours en moyenne, que celle de la forme précédemment citée : des derniers jours d'avril au 20 mai environ. Ceci encore a été noté il y a bien longtemps déjà, comme l'a rapelé L. M. PLANET (p. 256).

Il n'y aurait rien d'étonnant à ce qu'il s'agisse, en réalité, de formes biologiquement distinctes, dont l'étude serait à reprendre sous un jour autre que celui des différences de coloration et de dessin.

Autre faiblesse des ouvrages qui sont entre toutes les mains : ils laissent supposer que, dans le genre *Dorcadion*, les sexes sont difficiles à distinguer, ne différant à l'extérieur que par des caractères tels que les proportions du corps, la longeur légèrement différente des antennes, l'intensité de la coloration.

En réalité, la dilatation nettement plus marquée des protarses du mâle et l'échancrure en sinus rentrant de son cinquième sternite permettent, au moins chez *D. fuliginator*, de le reconnaître sans difficulté de la femelle. Dans nos captures de 1946, la proportion des mâles s'est montrée égale à 56 pour cent. — Ch. BRION et G. TEMPÈRE.

Parmi les livres

L'appareil copulateur des Capsides et Nabides [HÉTÉROPT.]. — Dans beaucoup de groupes, l'organe copulateur mâle a été largement utilisé à des fins taxonomiques ; chez les Microlépidoptères et, parmi les Coléoptères, chez les *Choleva* (JEANNEL) et les *Nécrophorus* (ARNETT), les dépendances femelles ont été employées aux mêmes fins. Mais, comme notre collègue BAYARD l'a montré récemment, l'étude de la copulation elle-même, modifiait considérablement les points de vue habituels et obligeait à reconsidérer maintes questions. Dans une très remarquable étude consacrée aux *Capsidae* et aux *Nabidae*, le spécialiste bien connu B. KULLENBERG vient de dresser un excellent tableau de la morphologie fine des appareils mâle et femelle, et du mécanisme de la copulation. Il en tire non seulement les bases d'une classification raisonnée des Hétéroptères, mais encore de précieux enseignements relatifs à la résorption des spermatozoïdes en excès, et à leur cheminement jusqu'aux ovarioles. (*Zool. Bidrag*, 24, 1947, 219-418, 23 pls). — R. PAULIAN.

La chasse et la conservation des Araignées. — La Société entomologique du Nord de la France, dont nous avions signalé récemment la belle activité, vient d'éditer sous ce titre, en supplément au n° 31 (mai-juin 1947) un opuscule de notre excellent collègue M. J. DENIS. L'éminent arachnologiste y traite en détail de l'outillage, des procédés de chasse, de préparation et de transports. Avec simplicité, mais en faisant toujours la part belle aux procédés modernes, en utilisant largement l'expérience personnelle acquise au cours de nombreux voyages de récolte, M. DENIS. initie ses lecteurs à la récolte utile d'un groupe passionnant, et encore bien mal connu. Ce nous est une joie de penser que nous comptons parmi nos abonnés plusieurs arachnologistes de grande classe : mais nous aimerions qu'ils soient encore plus nombreux.

Le pays d'un SIMON, d'un BERLAND, d'un FAGE, d'un MILLOT, se doit d'avoir toujours une pléiade d'amateurs d'Araignées, actifs et productifs. Nul doute que M. DENIS, qui signale au début de son travail combien la création du « Comité d'Etudes » de « L'Entomoolgiste » semble avoir suscité des vocations de récolteur d'Araignées — ne fasse naître bien des vocations par cette bro-

chure. Félicitations à l'auteur... et à la Société entomologique du Nord de la France. — R. PAULIAN.

Entomologie élémentaire. — Nous avons signalé ici-même la parution de la première édition de l'« Entomologisches Praktikum » du professeur SCHNEIDER-ORELLI de Zürich. Nous venons d'en recevoir la seconde édition, considérablement amplifiée (237 pages au lieu de 149, 117 figures au lieu de 68). Cette nouvelle édition (10 francs suisses) à toutes les qualités de la première : clarté du texte, beauté des dessins, excellence du papier, excellente conception de la présentation. Elle constitue indiscutablement une très bonne introduction à l'entomologie, surtout pour tous ceux qui étudient les problèmes d'entomologie pratique. Les développements consacrés aux principaux Insectes nuisibles seront tout particulièrement appréciés. Regrettons seulement le faible développement de la bibliographie : 2 pages, et en particulier l'absence de citations relatives à la « Faune de France » (seul le tome 43 est cité) et aux faunes élémentaires de langue française. Le schéma systématique est assez conservateur. Tout en reconnaissant la nécessité d'une extrême concision, on peut regretter certaines lacunes : la famille des *Bruchidae* est omise, malgré l'importance économique de la famille. — R. PAULIAN.

Les Salticides [ARACHN.] *de Panama.* — Les *Salticidae*, ces jolies Araignées à la démarche vive et aux coloris brillants, constituent un élément très important de la faune tropicale. L'entomologiste est sans cesse surpris par la variété des formes qui tombent sur sa nappe ou se trouvent dans son fauchoir. Mais le groupe s'avère d'étude difficile et la classification interne, toujours inspirée de la magistrale œuvre de SIMON, est très artificielle. A. M. CHICKERING a consacré (Bull. Mus compar. Zool. 97, 1946, 474 p. 432 figs) une imposante étude aux espèces de Panama. Basée essentiellement sur ses récoltes personnelles de 1928, 1934, 1936 et 1939, cette étude crée 81 nouvelles espèces, 14 nouveaux genres, établit un certain nombre de synonymies et rémanie la classification générale de la famille. L'auteur ne reconnaît que deux sous-familles : *Lyssomaninae* et *Salticinae* et divise les *Salticinae* en plusieurs groupes. La partie systématique est très soignée, avec des dessins schématiques mais suffisants, et des diagnoses détaillées. Malheureusement, les documents biologiques font défaut. Nous nous souvenons d'avoir été frappé par la localisation précise de maintes espèces en Côte d'Ivoire, CHICKERING ignore tout de cette localisation, et se borne à citer les localités d'où proviennent ses espèces. — R. PAULIAN.

Atlas des Coléoptères de France. — Le dernier Atlas des Coléoptères de France par L. Auber, édité par N. Boubée, vient de paraître. (L. Auber. Atlas des Coléoptères de France. 3 vol., 36 planches color., 256 pages de texte. Ed. N. Boubée, 3, place Saint-André des Arts, Paris 1947).

On ne peut que féliciter L. Auber de ses Atlas ; ils sont bien faits pour faire naître des vocations d'entomologistes. L'auteur est d'ailleurs un entomologiste éclairé, ayant une grande connaissance des Coléoptères.

En dehors du texte réservé à chaque espèce, il a eu l'heureuse idée de donner un tableau de détermination des familles d'après les travaux récents de R. Jeannel et R. Paulian. (R. Jeannel et R. Paulian. Morphologie abdominale des Coléoptères et Systématique de l'ordre. Revue française d'Entomologie, 1944, XI, fasc. 2).

Les Coléoptères figurés ont été exécutés d'après nature par Mlle G. Boca avec son talent habituel. Il faut également féliciter l'Editeur d'avoir — dans une période si difficile — présenté ces Atlas de Coléoptères sur papier de luxe.

G. COLAS.

Pierre ANDRÉ, Imp., 244, boulevard Raspail, Paris — O. P. L. 40.0077